
KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA DOMU LUDOWEGO
ADRES INWESTYCJI : Sługocice nr 146 dz. nr 221/2 obręb Sługocice gmina Tomaszów Maz. powiat tomaszowski
INWESTOR : Gmina Tomaszów Maz.
ADRES INWESTORA : 97-200 Tomaszów Maz. ul. Mościckiego 4
BRANŻA : WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Halina Magiera
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Halina Magiera
DATA OPRACOWANIA : 30.09.2013

Stawka roboczogodziny : 14.09 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 69.00 % R, S
Zysk [Z] 12.00 % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 121537.57 zł

Słownie: sto dwadzieścia jeden tysięcy pięćset trzydzieści siedem i 57/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.09.2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
TERMOMODERNIZACJA DOMU LUDOWEGO					
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY			
1.1		Rurociągi wewnątrz budynku			
1	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarst.PE-RT/AI/PE-HD o śr. 40x3,5 mm	m		
d.1.	0128-04				
1		14+3	m	17.000	
				RAZEM	17.000
2	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarst.PE-RT/AI/PE-HD o śr. 32x3,0 mm	m		
d.1.	0128-03				
1		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
3	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarst.PE-RT/AI/PE-HD o śr. 25x2,5 mm	m		
d.1.	0128-02				
1		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
4	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarst.PE-RT/AI/PE-HD o śr. 20x2,0 mm	m		
d.1.	0128-01				
1		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
5	KNR 0-13	Rurociągi z rur wielowarst.PE-RT/AI/PE-HD o śr. 16x2,0 mm	m		
d.1.	0128-01				
1		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
1.2		Izolacja rurociągów			
6	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.42 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
d.1.					
2		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
7	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.35 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
d.1.					
2		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
8	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.25 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
d.1.					
2		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
9	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla ruroc. o śr. 22 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
d.1.					
2		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
10	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 18 mm i gr. izolacji 6 mm	m		
d.1.					
2		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
11	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla ruroc. o śr.35 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
d.1.					
2		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla ruroc. o śr. 22 mm i gr. izolacji 20mm	m		
d.1.					
2		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
13	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla ruroc. o śr. 18 mm i gr. izolacji 20 mm	m		
d.1.					
2		37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
1.3		Armatura			
14	KNR-W 2-15	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe	szt.		
d.1.	0137-02				
3		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1. 3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące jednouchwytowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory odcinające kątowe na podejściu pod baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
17 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory odcinające do płuczki ustępowej z wężykiem o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
18 d.1. 3	KNR 4 0130-02	Zawór czerpakny ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
19 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
20 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory do zmywarki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
21 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Termostatyczny zawór cyrkul. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1. 3	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpaknych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
23 d.1. 3	KNR-W 2-15 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpaknych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24 d.1. 3	KNR-W 2-15 0115-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25 d.1. 3	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Zasobnik c.w.u o pojemności 300 litrów np. SBB 301 WP	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4		Próby szczelności			
26 d.1. 4	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		119	m	119.000	
				RAZEM	119.000
27 d.1. 4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		119	m	119.000	
				RAZEM	119.000
1.5		Zestaw wodomierzowy			
28 d.1. 5	KNR-W 2-15 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm+ zawory odcinające	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1. 5	KNR-W 2-15 0123-04	Dodatki za wykonanie obuustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1. 5	KNR-W 2-15 0130-03	Zawór antyskażeniowy typu EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		Roboty ziemne			
31 d.2. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
		56.4*0.8*0.8	m ³	36.096	
				RAZEM	36.096
32 d.2. 1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m ³		
		36.096	m ³	36.096	
				RAZEM	36.096
33 d.2. 1	KNR 4-01 0106-03	Zasypanie piaskiem wykopu wewnątrz budynku	m ³		
		36.096-(5.64+8.46+11.28)	m ³	10.716	
				RAZEM	10.716
2.2		Montaż rurociągów			
34 d.2. 2	KNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		56.4*0.1	m ³	5.640	
				RAZEM	5.640
35 d.2. 2	KNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka	m ³		
		56.4*0.15	m ³	8.460	
				RAZEM	8.460
36 d.2. 2	KNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka	m ³		
		56.4*0.2	m ³	11.280	
				RAZEM	11.280
37 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160x4,7 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
38 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		50.4	m	50.400	
				RAZEM	50.400
39 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
40 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
41 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		16.2	m	16.200	
				RAZEM	16.200
2.3		Montaż urządzeń			
42 d.2. 3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym+ półnoga do umywalki	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
43 d.2. 3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy	szt.		
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
44 d.2. 3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
45 d.2. 3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		6	podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
46 d.2. 3	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.		
		2	podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.2. 3	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
48 d.2. 3	KNR 2-15 0209-06 ana- logia	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.2. 3	S 215 0200- 02	Zawory napowietrzające o śr.nom. 75 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
3.1		Rurociągi centralnego ogrzewania			
50 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50x8,3 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
51 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
52 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
53 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
54 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
55 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,7 mm	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
3.2		Izolacja rurociągów			
56 d.3. 2	KNZ 15 20- 05	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla rurow. o śr. 54 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
57 d.3. 2	KNZ 15 20- 04	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla rurow. o śr. 42 mm i gr. izolacji 30 mm	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.3. 2	KNZ 15 20-03	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 35 mm i gr. izolacji 20 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
59 d.3. 2	KNZ 15 20-03	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 20 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
60 d.3. 2	KNZ 15 20-01	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 22 mm i gr. izolacji 20 mm	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
61 d.3. 2	KNZ 15 20-01	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 18 mm i gr. izolacji 20 mm	m		
		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
3.3		Montaż grzejników			
62 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11KV-600/520	szt.		
		1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11KV-600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV-500/800	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
65 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV-600/720	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV-600/1120	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33KV-600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-03	Głowica termostatyczna standardowa z zabezpieczeniem przed kradzieżą	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
69 d.3. 3	KNR-W 2-15 0432-01	Agregat grzewczo-wentylacyjny np. FOLWAIR typ LEO FL (6,6kW przy Tz/Tp= 50/40 stopni C, 3150m/h	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.3. 3	KNR INS-TAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny pionów Taco HY-VENT z zaworem stopowym do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
71 d.3. 3	KNR 0-31 0208-01	Zawory termostatyczne proste z nastawą wstępną np. typu Honeywel V2000 VS o śr. 15 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
72 d.3. 3	KNR 0-31 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
73 d.3. 3	KNR 0-31 0210-01	Zawór odcinający RLV prosty śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
74 d.3. 3	KNR 0-31 0210-01	Zawór Ra-N prosty śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
75 d.3. 3	KNR 0-31 0210-01	Zawór VS2 Z SIŁOWNIKIEM amv 150	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3.4		Próby			
76 d.3. 4	KNR INS- TAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		29+65+18+12+13+2	m	139.000	
				RAZEM	139.000
77 d.3. 4	KNR INS- TAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
		10	urząd.	10.000	
				RAZEM	10.000
4		POMPA CIEPŁA			
4.1		Wyposażenie			
78 d.4. 1	KNR 0-31 215-02 analogia	Dostawa i montaż kompletnej pompy ciepła powietrze/woda np. WPL 18E z modułem WPIC zgodnie z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.4. 1	KNR-w 2-15 143-01 analogia	Zbiornik buforowy o pojemności 400 litrów np. SBP 400E	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.4. 1	KNR-W 7-07 0101-01	Zestaw pompowy obiegu grzewczego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory odcinający kulowy	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
82 d.4. 1	KNR 0-31 0213-02	Naczynie przeponowe układu grzewczego 18N	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.4. 1	KNR 0-31 0213-02	Naczynie przeponowe układu wodociągowego 25 DD	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
84 d.4. 1	KNR-W 2-15 0134-05	Zawory bezpieczeństwa układu wodociągowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.4. 1	KNR-W 7-07 0101-01	Zestaw pompowy obiegu cyrkulacji	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
TERMOMODERNIZACJA DOMU LUDOWEGO						
1		WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY				
1.1		Rurociągi wewnątrz budynku				
1 d.1. 1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi z rur wielowarst.PE-RT/Al/PE-HD o śr. 40x3,5 mm	m	14+3 = 17.000	24.04	408.68
2 d.1. 1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi z rur wielowarst.PE-RT/Al/PE-HD o śr. 32x3,0 mm	m	13	21.14	274.82
3 d.1. 1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi z rur wielowarst.PE-RT/Al/PE-HD o śr. 25x2,5 mm	m	15	17.48	262.20
4 d.1. 1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur wielowarst.PE-RT/Al/PE-HD o śr. 20x2,0 mm	m	21	15.72	330.12
5 d.1. 1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi z rur wielowarst.PE-RT/Al/PE-HD o śr. 16x2,0 mm	m	53	15.45	818.85

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		Izolacja rurociągów				
6 d.1. 2	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla rurow. o śr.42 mm i gr. izolacji 6 mm	m	17	27.19	462.23
7 d.1. 2	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla rurow. o śr.35 mm i gr. izolacji 6 mm	m	7	23.27	162.89
8 d.1. 2	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla rurow. o śr.25 mm i gr. izolacji 6 mm	m	7	21.03	147.21
9 d.1. 2	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla rurow. o śr. 22 mm i gr. izolacji 6 mm	m	14	15.59	218.26
10 d.1. 2	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla rurow. o śr. 18 mm i gr. izolacji 6 mm	m	13	13.59	176.67
11 d.1. 2	KNZ 15 20-03	Izolacja rurociągów otulinami thermaflex dla rurow. o śr.35 mm i gr. izolacji 30 mm	m	6	23.27	139.62
12 d.1. 2	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermahlex dla rurow. o śr. 22 mm i gr. izolacji 20mm	m	7	18.59	130.13
13 d.1. 2	KNZ 15 20-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex dla rurow. o śr. 18 mm i gr. izolacji 20 mm	m	37	17.59	650.83

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.3		Armatura				
14 d.1. 3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe	szt.	4	263.58	1054.32
15 d.1. 3	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące jednouchwytowe	szt.	2	233.43	466.86
16 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory odcinające kątowe na podejściu pod baterie o śr. nominalnej 15 mm	szt.	6	24.21	145.26
17 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory odcinające do płuczki ustępowej z wężykiem o śr. 15 mm	szt.	2	24.21	48.42
18 d.1. 3	KNR 4 0130- 02	Zawór czepalny ze złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4	31.53	126.12
19 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory przelotowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.	3	24.21	72.63
20 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Zawory do zmywarki o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2	24.21	48.42
21 d.1. 3	KNR-W 2-15 0130-01	Termostatyczny zawór cyrkul. o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1	94.56	94.56
22 d.1. 3	KNR-W 2-15 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalo- wych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hy- drantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	18	38.20	687.60
23 d.1. 3	KNR-W 2-15 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalo- wych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hy- drantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.	4	47.00	188.00
24 d.1. 3	KNR-W 2-15 0115-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalo- wych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.	2	59.98	119.96
25 d.1. 3	KNR-W 2-15 0143-01 analogia	Zasobnik c.w.u o pojemności 300 litrów np. SBB 301 WP	kpl.	1	7031.08	7031.08

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.4		Próby szczelności				
26 d.1. 4	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	119	2.78	330.82
27 d.1. 4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	119	1.48	176.12

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.5		Zestaw wodomierzowy				
28 d.1. 5	KNR-W 2-15 0140-05	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm+ zawory odcinające	kpl.	1	296.60	296.60
29 d.1. 5	KNR-W 2-15 0123-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1	57.36	57.36
30 d.1. 5	KNR-W 2-15 0130-03	Zawor antyskażeniowy typu EA o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1	34.48	34.48

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				
2.1		Roboty ziemne				
31 d.2. 1	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³	56.4*0.8*0.8 = 36.096	124.02	4476.63
32 d.2. 1	KNR 4-01 0108-06	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi	m ³	36.096	79.67	2875.77
33 d.2. 1	KNR 4-01 0106-03	Zasypanie piaskiem wykopu wewnątrz budynku	m ³	36.096- (5.64+8.46+ 11.28) = 10.716	75.08	804.56

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2		Montaż rurociągów				
34 d.2. 2	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	56.4*0.1 = 5.640	138.22	779.56
35 d.2. 2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - obsypka	m ³	56.4*0.15 = 8.460	129.41	1094.81
36 d.2. 2	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka	m ³	56.4*0.2 = 11.280	125.42	1414.74
37 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160x4,7 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	6	56.92	341.52
38 d.2. 2	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110x3,2 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	50.4	44.47	2241.29
39 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	3	45.55	136.65
40 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	9	25.57	230.13
41 d.2. 2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	16.2	21.92	355.10

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.3		Montaż urządzeń				
42 d.2. 3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym+ półnoga do umywalki	kpl.	4	457.19	1828.76
43 d.2. 3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy	szt.	2	449.99	899.98
44 d.2. 3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	2	671.88	1343.76
45 d.2. 3	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	6	59.94	359.64
46 d.2. 3	KNR-W 2-15 0211-08	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach klejonych	podej.	2	80.94	161.88
47 d.2. 3	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty podłogowe o śr. 50 mm	szt.	3	73.44	220.32
48 d.2. 3	KNR 2-15 0209- 06 analogia	Montaż rur wywiewnych z PCV o śr. 110 mm	szt.	1	203.29	203.29
49 d.2. 3	S 215 0200-02	Zawory napowietrzające o śr.nom. 75 mm	szt.	3	123.61	370.83

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA				
3.1		Rurociągi centralnego ogrzewania				
50 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50x8,3 mm	m	2	47.88	95.76
51 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40x6,7 mm	m	13	39.03	507.39
52 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x5,4 mm	m	12	35.12	421.44
53 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x4,2 mm	m	18	29.90	538.20
54 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x3,4 mm	m	65	21.65	1407.25
55 d.3. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16x2,7 mm	m	29	19.64	569.56

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.2		Izolacja rurociągów				
56 d.3. 2	KNZ 15 20-05	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 54 mm i gr. izolacji 30 mm	m	2	35.09	70.18
57 d.3. 2	KNZ 15 20-04	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 42 mm i gr. izolacji 30 mm	m	7	32.23	225.61
58 d.3. 2	KNZ 15 20-03	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 35 mm i gr. izolacji 20 mm	m	12	20.93	251.16
59 d.3. 2	KNZ 15 20-03	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 25 mm i gr. izolacji 20 mm	m	18	19.93	358.74
60 d.3. 2	KNZ 15 20-01	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 22 mm i gr. izolacji 20 mm	m	65	19.53	1269.45
61 d.3. 2	KNZ 15 20-01	Izolacyjne z pianki poliuretanowej dla ruroc. o śr. 18 mm i gr. izolacji 20 mm	m	29	19.53	566.37

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.3		Montaż grzejników				
62 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11KV-600/520	szt.	1+1 = 2.000	377.30	754.60
63 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe 11KV-600/800	szt.	1	437.90	437.90
64 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV-500/800	szt.	3	541.59	1624.77
65 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV-600/720	szt.	2	652.69	1305.38
66 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe 22KV-600/1120	szt.	1	892.06	892.06
67 d.3. 3	KNR-W 2-15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe 33KV-600/800	szt.	1	1639.33	1639.33
68 d.3. 3	KNR-W 2-15 0412-03	Głowica termostatyczna standardowa z zabezpieczeniem przed kradzieżą	szt.	8	96.72	773.76
69 d.3. 3	KNR-W 2-15 0432-01	Agregat grzewczo-wentylacyjny np. FOLWAIR typ LEO FL (6,6kW przy Tz/Tp=50/40 stopni C, 3150m/h	szt.	1	6792.47	6792.47
70 d.3. 3	KNR INSTAL 0309-09	Odpowietrznik automatyczny pionów Taco HY-VENT z zaworem stopowym do instalacji c.o.o śr. 15 mm	szt.	2	30.58	61.16
71 d.3. 3	KNR 0-31 0208- 01	Zawory termostatyczne proste z nastawą wstępną np. typu Honeywel V2000 VS o śr. 15 mm	kpl.	8	76.29	610.32
72 d.3. 3	KNR 0-31 0208- 05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.	8	37.70	301.60
73 d.3. 3	KNR 0-31 0210- 01	Zawór odcinający RLV prosty śr. 15 mm	szt.	2	48.69	97.38
74 d.3. 3	KNR 0-31 0210- 01	Zawór Ra-N prosty śr. 15 mm	szt.	2	111.75	223.50
75 d.3. 3	KNR 0-31 0210- 01	Zawór VS2 Z SIŁOWNIKIEM amv 150	szt.	2	165.35	330.70

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.4		Próby				
76 d.3. 4	KNR INSTAL 0307-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	29+65+18+ 12+13+2 = 139.000	3.02	419.78
77 d.3. 4	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.	10	9.85	98.50

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		POMPA CIEPŁA				
4.1		Wypożyczenie				
78 d.4. 1	KNR 0-31 215-02 analogia	Dostawa i montaż kompletnej pompy ciepła powietrze/woda np. WPL 18E z modułem WPIC zgodnie z projektem	kpl.	1	53881.16	53881.16
79 d.4. 1	KNR-w 2-15 143-01 analogia	Zbiornik buforowy o pojemności 400 litrów np. SBP 400E	kpl.	1	4117.35	4117.35
80 d.4. 1	KNR-W 7-07 0101-01	Zestaw pompowy obiegu grzewczego	kpl	1	2439.15	2439.15
81 d.4. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory odcinający kulowy	szt.	8	72.30	578.40
82 d.4. 1	KNR 0-31 0213-02	Naczynie przeponowe układu grzewczego 18N	szt.	1	281.65	281.65
83 d.4. 1	KNR 0-31 0213-02	Naczynie przeponowe układu wodociągowego 25 DD	szt.	1	554.91	554.91
84 d.4. 1	KNR-W 2-15 0134-05	Zawory bezpieczeństwa układu wodociągowego	szt.	1	141.14	141.14
85 d.4. 1	KNR-W 7-07 0101-01	Zestaw pompowy obiegu cyrkulacji	kpl	1	1599.15	1599.15
Ogółem wartość kosztorysowa robót						121537.57

Słownie: sto dwadzieścia jeden tysięcy pięćset trzydzieści siedem i 57/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Rurociągi wewnątrz budynku	314.84	1484.15	8.03	222.21	65.44	2094.67
1.2	Izolacja rurociągów	347.76	1268.12	85.32	299.16	87.48	2087.84
1.3	Armatura	539.23	9034.29	14.98	382.40	112.33	10083.23
1.4	Próby szczelności	261.80	10.71		180.88	53.55	506.94
1.5	Zestaw wodomierzowy	46.64	293.32	3.62	34.67	10.19	388.44
1	WEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY	1510.27	12090.59	111.95	1119.32	328.99	15161.12
2.1	Roboty ziemne	3184.19	235.75	1000.58	2887.85	848.59	8156.96
2.2	Montaż rurociągów	978.96	3383.58	717.09	1170.52	343.65	6593.80
2.3	Montaż urządzeń	390.07	4463.44	98.66	337.20	99.09	5388.46
2	WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	4553.22	8082.77	1816.33	4395.57	1291.33	20139.22
3.1	Rurociągi centralnego ogrzewania	676.34	2231.68	14.70	476.70	140.18	3539.60
3.2	Izolacja rurociągów	428.26	1779.16	80.27	351.05	102.77	2741.51
3.3	Montaż grzejników	478.40	14508.75	227.50	487.15	143.13	15844.93
3.4	Próby	247.68	46.19	1.49	172.41	50.51	518.28
3	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	1830.68	18565.78	323.96	1487.31	436.59	22644.32
4.1	Wyposażenie	1541.36	58953.23	939.26	1662.02	497.04	63592.91
4	POMPA CIEPŁA	1541.36	58953.23	939.26	1662.02	497.04	63592.91
	RAZEM	9435.53	97692.37	3191.50	8664.22	2553.95	121537.57

Słownie: sto dwadzieścia jeden tysięcy pięćset trzydzieści siedem i 57/100 zł