

KOSZTORYS OFERTOWY - sieć c.o i c.w.u os. Witosy w Jarosławiu

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.netto	Wartość (netto)
1	SIEĆ CIEPLNA POMIĘDZY BUDYNKIEM NR 1 i BUDYNKIEM NR 4					
1.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
1 d.1.1	KNR 4-051 0121-01	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. 50 mm	m	66,00		
2 d.1.1	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - rozebranie kanału ciepłowniczego	m3	14,85		
3 d.1.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej gr 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	10,00		
4 d.1.1	KNR 2-31 0813-01 analogia	Rozebranie obrzeży betonowych 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	12,00		
Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
1.2	ROBOTY ZIEMNE					
5 d.1.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,03		
6 d.1.2	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m3	55,44		
7 d.1.2	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m3	23,76		
8 d.1.2	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m2	79,20		
9 d.1.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3	26,40		
10 d.1.2	KNNR 1 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładoczymi	m3	36,96		
11 d.1.2	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	15,84		
12 d.1.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładoczymi	m3	26,40		
13 d.1.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładoczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2	m3	26,40		
14 d.1.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych AROT o śr. 110 mm	m	6,00		
15 d.1.2	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl	1,00		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
1.3	ROBOTY MONTAŻOWE - RURY PREIZOLOWANE STALOWE					
16 d.1.3	KNNR 4 2301-02	Montaż rur preizolowanych z alarmem o śr.do 50/125 mm	m	66,00		
17 d.1.3	KNNR 4 2309-09 analogia	Kolano łukowe 90 st. preizolowane o śr. 50/125 mm	kol.	2,00		

18 d.1.3	KNNR 4 2308-01 analogia	Zakończenie izolacji śr. 125 mm	muf.	4,00		
19 d.1.3	KNNR 4 1427-01 analogia	Pierścień gumowy śr. 125 mm	szt.	4,00		
20 d.1.3	KNNR 4 2304-01	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr.do 60,3/125 mm (gr.ścianki 2,9 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.	18,00		
21 d.1.3	KNNR 4 2305-03	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 125 mm i śr.zewn.rury stalowej 60,3 mm - złącze NT	muf.	18,00		
22 d.1.3	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	66,00		
23 d.1.3	KNNR 4 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m	66,00		
24 d.1.3	KNNR 4 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.	0,66		
25 d.1.3	KNNR 4 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	18,00		
26 d.1.3	KNNR 4 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - RURY PREIZOLOWANE STALOWE						
1.4 ROBOTY MONTAŻOWE - RURY PREIZOLOWANE PEX						
27 d.1.4	KNNR 4 2301-01 analogia	Montaż rur preizolowanych PEX z alarmem o śr.do 50/110 mm	m	33,00		
28 d.1.4	KNNR 4 2301-01 analogia	Montaż rur preizolowanych PEX z alarmem o śr.do 32/75 mm	m	33,00		
29 d.1.4	KNNR 4 2309-06 analogia	Kolano łukowe 90 st. preizolowane o śr. 50/110 mm	kol.	1,00		
30 d.1.4	KNNR 4 2308-01 analogia	Zakończenie izolacji śr. 110 mm	muf.	2,00		
31 d.1.4	KNNR 4 1427-01 analogia	Pierścień gumowy śr. 110 mm	szt.	2,00		
32 d.1.4	KNNR 4 2305-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 110 mm i śr.zewn.rury Pex 50 mm - złącze NT-P	muf.	4,00		
33 d.1.4	KNNR 4 2309-03 analogia	Kolano łukowe 90 st. preizolowane o śr. 32/75 mm	kol.	1,00		
34 d.1.4	KNNR 4 2308-01 analogia	Zakończenie izolacji śr. 75 mm	muf.	2,00		
35 d.1.4	KNNR 4 1427-01 analogia	Pierścień gumowy śr. 75 mm	szt.	2,00		
36 d.1.4	KNNR 4 2305-01 analogia	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 75 mm i śr.zewn.rury Pex 32 mm - złącze NT-P	muf.	4,00		
37 d.1.4	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	66,00		
38 d.1.4	KNNR 4 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m	66,00		
39 d.1.4	KNNR 4 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.	0,66		
40 d.1.4	KNNR 4 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	8,00		
41 d.1.4	KNNR 4 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - RURY PREIZOLOWANE PEX						
1.5 ODTWORZENIE NAWIERZCHNI						
42 d.1.5	KNNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 80% kostki z demontażu	m2	10,00		
43 d.1.5	KNNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - 60% obrzeży z demontażu	m	12,00		
Razem dział: ODTWORZENIE NAWIERZCHNI						

Razem dział: SIEĆ CIEPLNA POMIĘDZY BUDYNKIEM NR 1 i BUDYNKIEM NR 4						
2	SIEĆ CIEPLNA POMIĘDZY BUDYNKIEM NR 5 i BUDYNKIEM NR 6					
2.1	ROBOTY ROZBIÓRKOWE					
44 d.2.1	KNR 4-05I 0121-01	Demontaż rurociągu stalowego o złączach spawanych o śr. 50 mm	m	24,00		
45 d.2.1	KNR-W 4-01 0212-06	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych - rozebranie kanału ciepłowniczego	m3	5,40		
46 d.2.1	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej gr 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m2	8,75		
47 d.2.1	KNR 2-31 0813-01 analogia	Rozebranie obrzeży betonowych 8x30 cm na podsypce piaskowej	m	6,00		
Razem dział: ROBOTY ROZBIÓRKOWE						
2.2	ROBOTY ZIEMNE					
48 d.2.2	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,04		
49 d.2.2	KNNR 1 0210-01	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m3 w gr.kat. I-III	m3	60,48		
50 d.2.2	KNNR 1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku	m3	25,92		
51 d.2.2	KNNR 1 0313-04	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m2	86,40		
52 d.2.2	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych	m3	28,80		
53 d.2.2	KNNR 1 0205-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładawczymi	m3	40,32		
54 d.2.2	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m3	17,28		
55 d.2.2	KNNR 1 0206-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładawczymi	m3	28,80		
56 d.2.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładawczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 2	m3	28,80		
57 d.2.2	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych AROT o śr. 110 mm	m	6,00		
58 d.2.2	analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl	1,00		
Razem dział: ROBOTY ZIEMNE						
2.3	ROBOTY MONTAŻOWE - RURY PREIZOLOWANE STALOWE					
59 d.2.3	KNNR 4 2301-04	Montaż rur preizolowanych z alarmem o śr.do 100/200 mm	m	72,00		
60 d.2.3	KNNR 4 2310-09 analogia	Kolano łukowe 90 st. preizolowane o śr. 100/200 mm	kol.	8,00		
61 d.2.3	KNNR 4 2308-01 analogia	Zakończenie izolacji śr. 200 mm	muf.	4,00		
62 d.2.3	KNNR 4 1427-01 analogia	Pierścień gumowy śr. 200 mm	szt.	4,00		

63 d.2.3	KNNR 4 2304-02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr.do 114,3 mm (gr.ścianki 3,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.	26,00		
64 d.2.3	KNNR 4 2306-01	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 200 mm i śr.zewn.rury stalowej 114,3 mm - złącze NT	muf.	poz.63 =		
65 d.2.3	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	72,00		
66 d.2.3	KNNR 4 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m	72,00		
67 d.2.3	KNNR 4 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.	0,72		
68 d.2.3	KNNR 4 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	26,00		
69 d.2.3	KNNR 4 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - RURY PREIZOLOWANE STALOWE						
2.4 ROBOTY MONTAŻOWE - RURY PREIZOLOWANE PEX						
70 d.2.4	KNNR 4 2301-02 analogia	Montaż rur preizolowanych PEX z alarmem o śr.do 75/140 mm	m	36,00		
71 d.2.4	KNNR 4 2301-01 analogia	Montaż rur preizolowanych PEX z alarmem o śr.do 40/90 mm	m	36,00		
72 d.2.4	KNNR 4 2310-03 analogia	Kolano łukowe 90 st. preizolowane o śr. 75/140 mm	kol.	4,00		
73 d.2.4	KNNR 4 2308-01 analogia	Zakończenie izolacji śr. 140 mm	muf.	2,00		
74 d.2.4	KNNR 4 1427-01 analogia	Pierścień gumowy śr. 140 mm	szt.	2,00		
75 d.2.4	KNNR 4 2305-04	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 140 mm i śr.zewn.rury Pex 75 mm - złącze NT-P	muf.	10,00		
76 d.2.4	KNNR 4 2309-03 analogia	Kolano łukowe 90 st. preizolowane o śr. 40/90 mm	kol.	4,00		
77 d.2.4	KNNR 4 2308-01 analogia	Zakończenie izolacji śr. 90 mm	muf.	2,00		
78 d.2.4	KNNR 4 1427-01 analogia	Pierścień gumowy śr. 90 mm	szt.	2,00		
79 d.2.4	KNNR 4 2305-01 analogia	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 90 mm i śr.zewn.rury Pex 40 mm - złącze NT-P	muf.	10,00		
80 d.2.4	KNNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	72,00		
81 d.2.4	KNNR 4 2106-01	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m	72,00		
82 d.2.4	KNNR 4 2107-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.	0,72		
83 d.2.4	KNNR 4 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połącz.	20,00		
84 d.2.4	KNNR 4 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.	1,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - RURY PREIZOLOWANE PEX						
2.5 ODTWORZENIE NAWIERZCHNI						
85 d.2.5	KNNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej - 80% kostki z demontażu	m2	8,75		
86 d.2.5	KNNR 2-31 0407-04	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - 60% obrzeży z demontażu	m	6,00		
Razem dział: ODTWORZENIE NAWIERZCHNI						
Razem dział: SIEĆ CIEPŁNA POMIĘDZY BUDYNKIEM NR 5 I BUDYNKIEM NR 6						
3 INSTALACJA W BUDYNKACH						

3.1	BUDYNEK NR 1					
3.1.1	ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CO					
87 d.3.1.1	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	6,00		
88 d.3.1.1	KNNR 4 0518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm	złącze	4,00		
89 d.3.1.1	KNR 7-12 0102-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	1,14		
90 d.3.1.1	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	1,14		
91 d.3.1.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	6,00		
92 d.3.1.1	KNNR 4 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych	m	6,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CO						
3.1.2	ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CWU					
93 d.3.1.2	KNNR 4 2017-15	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów	przejście	2,00		
94 d.3.1.2	KNNR 4 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	5,00		
95 d.3.1.2	KNNR 4 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	5,00		
96 d.3.1.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	5,00		
97 d.3.1.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	5,00		
98 d.3.1.2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	10,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CWU						
3.1.3	ROBOTY BUDOWLANE					
99 d.3.1.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	2,00		
100 d.3.1.3	KNR-W 4-01 0706-01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	2,00		
101 d.3.1.3	KNR-W 2-02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m2	1,00		
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE						
Razem dział: BUDYNEK NR 1						
3.2	BUDYNEK NR 4					
3.2.1	ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CO					
102 d.3.2.1	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	3,00		
103 d.3.2.1	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	3,00		
104 d.3.2.1	KNNR 4 0518-03	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm	złącze	2,00		
105 d.3.2.1	KNNR 4 0518-02	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 50 mm	złącze	2,00		

106 d.3.2.1	KNR 7-12 0102-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	1,29		
107 d.3.2.1	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	1,29		
108 d.3.2.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	3,00		
109 d.3.2.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	3,00		
110 d.3.2.1	KNNR 4 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych	m	6,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CO						
3.2.2 ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CWU						
111 d.3.2.2	KNNR 4 2017-15	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów	przejście	4,00		
112 d.3.2.2	KNNR 4 0105-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	40,00		
113 d.3.2.2	KNNR 4 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	40,00		
114 d.3.2.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	40,00		
115 d.3.2.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	40,00		
116 d.3.2.2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	80,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CWU						
3.2.3 ROBOTY BUDOWLANE						
117 d.3.2.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	4,00		
118 d.3.2.3	KNR-W 4-01 0706-01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiegach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	4,00		
119 d.3.2.3	KNR-W 2-02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m2	2,00		
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE						
Razem dział: BUDYNEK NR 4						
3.3 BUDYNEK NR 5						
3.3.1 ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CO						
120 d.3.3.1	KNNR 4 0403-09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	20,00		
121 d.3.3.1	KNNR 4 0518-05	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 100 mm	złącze	8,00		
122 d.3.3.1	KNR 7-12 0102-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	6,60		
123 d.3.3.1	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	6,60		
124 d.3.3.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 100 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	20,00		
125 d.3.3.1	KNNR 4 0411-06	Zawór regulacyjny o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1,00		

126 d.3.3.1	KNNR 4 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych	m	20,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CO						
3.3.2 ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CWU						
127 d.3.3.2	KNNR 4 2017-15	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów	przejście	2,00		
128 d.3.3.2	KNNR 4 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	5,00		
129 d.3.3.2	KNNR 4 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	5,00		
130 d.3.3.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	5,00		
131 d.3.3.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	5,00		
132 d.3.3.2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	10,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CWU						
3.3.3 ROBOTY BUDOWLANE						
133 d.3.3.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	2,00		
134 d.3.3.3	KNR-W 4-01 0706-01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	2,00		
135 d.3.3.3	KNR-W 2-02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m2	1,00		
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE						
Razem dział: BUDYNEK NR 5						
3.4 BUDYNEK NR 6						
3.4.1 ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CO						
136 d.3.4.1	KNNR 4 0403-09	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	6,00		
137 d.3.4.1	KNNR 4 0518-05	Spawanie ręczne łukowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 100 mm	złącze	4,00		
138 d.3.4.1	KNR 7-12 0102-05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m2	1,98		
139 d.3.4.1	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m2	1,98		
140 d.3.4.1	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 100 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	6,00		
141 d.3.4.1	KNNR 4 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych	m	6,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CO						
3.4.2 ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CWU						
142 d.3.4.2	KNNR 4 2017-15	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów	przejście	2,00		
143 d.3.4.2	KNNR 4 0105-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	17,00		

144 d.3.4.2	KNNR 4 0105-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	17,00		
145 d.3.4.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 65 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	17,00		
146 d.3.4.2	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm	m	17,00		
147 d.3.4.2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	34,00		
Razem dział: ROBOTY MONTAŻOWE - INSTALACJA CWU						
3.4.3 ROBOTY BUDOWLANE						
148 d.3.4.3	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	2,00		
149 d.3.4.3	KNR-W 4-01 0706-01	Wykonanie tynków zwykłych kat.III z zaprawy cem.-wap. w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.	2,00		
150 d.3.4.3	KNR-W 2-02 1510-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem	m2	1,00		
Razem dział: ROBOTY BUDOWLANE						
Razem dział: BUDYNEK NR 6						
Razem dział: INSTALACJA W BUDYNKACH						
OGÓŁEM CAŁKOWITA WARTOŚĆ ROBÓT NETTO						
Podatek VAT 23%						
OGÓŁEM CAŁKOWITA WARTOŚĆ ROBÓT BRUTTO						