

ZADANIE 84

Zakład Inżynierii Środowiska Jacek Miklas
ul. Roosevelta 15 lokal 3c
88-100 Inowrocław

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45320000-6 Roboty izolacyjne
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

NAZWA INWESTYCJI : Dostosowanie budynku przy ul. J. Kusocińskiego 7 do wymagań bezpieczeństwa pożarowego
ADRES INWESTYCJI : ul. J. Kusocińskiego 7; 88-100 Inowrocław
INWESTOR : Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa
ADRES INWESTORA : Al. Kopernika 7; 88-100 Inowrocław
BRANŻA : Instalacja wodociągowa i przeciwpożarowa

DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2017

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
wrzesień 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Prace montażowe					
1.1 Instalacja wodociągowa - pomieszczenie wodomierza					
1	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer. dna do 1,5 m i gł. do 1,5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu I-II)	m ³		
d.1.1	0310-01	3.8	m ³	3.800	
				RAZEM	3.800
2	KNR-W 4-02	Wymiana odcinka rury żeliwnej ciśnieniowej kielichowej o śr. 80 mm z uszczelnieniem ołowiem - w wykopie	msc.		
d.1.1	0101-01	UWAGA: Króciec żeliwny dwukołnierzowy dn 80 L=100 cm z kołnierzem na rurę dn 100 - odcinek przyłącza wodociągowego przechodzący przez ścianę fundamentową	msc.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
3	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt.		
d.1.1	1014-02	UWAGA: Łuk żeliwny kołnierzowy dn 80	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
4	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm	szt.		
d.1.1	1014-03	UWAGA: Króciec dwukołnierzowy żeliwny dn 100 L=60-80	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
5	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.1.1	0320-0401	3.8	m ³	3.800	
				RAZEM	3.800
6	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm montowane w komorach	kpl.		
d.1.1	1103-02	UWAGA: Zasuwa mufowa z brązu do wody dn 65	kpl.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
7	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm montowane w komorach	kpl.		
d.1.1	1103-02	UWAGA: Zasuwa mufowa z brązu do wody dn 80	kpl.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
8	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm	szt.		
d.1.1	1014-02	UWAGA: Podejście do wodomierza - zwężka redukcyjna dn 80/dn 40	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
9	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 40 mm	kpl.		
d.1.1	0140-05	UWAGA: Wodomierz jednostrumieniowy dn 40 typ MWN	kpl.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm montowane w komorach	kpl.		
d.1.1	1103-02	UWAGA: np. Łącznik amortyzacyjny ZKB dn 80	kpl.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Osadniki żeliwne kołnierzowe o śr. rur przyłącznych 80 mm	szt.		
d.1.1	0526-08	UWAGA: Filtr siatkowy z zaworem upustowym dn 80	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
12	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm montowane w komorach	kpl.		
d.1.1	1103-02	UWAGA: np. Zawór zwrotny antyskażeniowy EA 426 dn 80	kpl.	2.000	
	analogia	2		RAZEM	2.000
13	KNNR 4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.1	0531-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNNR 4	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1.1	0531-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNNR 4	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.1	0135-01	UWAGA: Zawór spustowy ze złączką do węża dn 15	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
16	KNNR 4	Zawory przeletowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.1	0130-02	UWAGA: np. Zawór antyskażeniowy HA 216 dn 20	szt.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
17	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią aluminiową o śr. 80 mm	szt.		
d.1.1	1013-01	UWAGA: Kolano żeliwne dn 65			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
18	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią	szt.		
d.1.1	1013-01	aluminiową o śr. 80 mm			
		UWAGA: Kolano żeliwne dn 80			
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
19	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią	szt.		
d.1.1	1013-01	aluminiową o śr. 80 mm			
		UWAGA: Trójnik żeliwny dn 80			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kielichowe uszczelniane folią	szt.		
d.1.1	1013-01	aluminiową o śr. 80 mm			
		UWAGA: Zwężka redukcyjna dn80/dn65			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 4	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kielichowe bez obudowy uszczelniane folią alu-	kpl.		
d.1.1	1103-02	miniową o śr.80 mm montowane w komorach			
	analogia	UWAGA: Zawór elektromagnetyczny dn 65 typ EV220B 65CI FL10E NC			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-17	Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5	szt.		
d.1.1	0156-01	UWAGA: Nawietrzak podokienny GNP1			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 4-02	Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm	szt.		
d.1.1	0217-07				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	Instalacja przeciwpożarowa				
24	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1.2	0323-03	UWAGA: Przejście p.poż. dn 20			
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 4-01	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1.2	0323-03	UWAGA: Przejście p.poż. dn 80			
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
26	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwinto-	m		
d.1.2	0105-08	wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych			
		73.7	m	73.700	
				RAZEM	73.700
27	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach gwinto-	m		
d.1.2	0105-07	wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych			
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
28	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwinto-	m		
d.1.2	0105-02	wanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych			
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
29	KNNR 4	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.2	0128-01	Krotność = 2			
		81.7	m	81.700	
				RAZEM	81.700
30	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie-	m		
d.1.2	0126-02	dzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)			
		81.7	m	81.700	
				RAZEM	81.700
31	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12	m		
d.1.2	0215-01	mm2) układane na gotowych linkach nośnych z mocowaniem zapinkami z taśmy			
	analogia	lub drutu			
		UWAGA: np. Przewód grzejny Deviflex DTIP – 10 (10W/m)			
		17.1	m	17.100	
				RAZEM	17.100
32	KNZ 15 32-	Montaż otulin termoizolacyjnych Hvac Section GreyCoat T dla rurociągów o śr.	m		
d.1.2	01	80 mm, gr. izolacji 20 mm			
	analogia	UWAGA: Otulina izolacyjna z wełny mineralnej 89/20 mm			
		66.5	m	66.500	
				RAZEM	66.500
33	KNZ 15 32-	Montaż otulin termoizolacyjnych Hvac Section GreyCoat T dla rurociągów o śr.	m		
d.1.2	04	80 mm, gr. izolacji 80 mm			
	analogia	UWAGA: Otulina izolacyjna z wełny mineralnej 89/80 mm			
		7.2	m	7.200	
				RAZEM	7.200

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34	KNZ 15 31- d.1.2 01	Montaż otulin termoizolacyjnych Hvac Section GreyCoat T dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 20 mm UWAGA: Otulina izolacyjna z wełny mineralnej 78/20 mm 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
35	KNZ 15 26- d.1.2 01	Montaż otulin termoizolacyjnych Hvac Section GreyCoat T dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm UWAGA: Otulina izolacyjna z wełny mineralnej 28/20 mm 4	m m	4.000	
				RAZEM	4.000
36	KNR 2-16 d.1.2 0601-02	Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.55 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. 60-191 mm 19.42	m ² m ²	19.420	
				RAZEM	19.420
37	KNNR 4 d.1.2 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
38	KNNR 4 d.1.2 0138-04	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 52 mm montowany we wnęce UWAGA: 8 zaworów hydrantowych istniejących z demontazu, 5 sztuk nowych 13	szt. szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
39	KNNR 4 d.1.2 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne UWAGA: np. Szafki podtynkowe typ SWSP-W1, "UN" o wym. 350x450x220 mm 9	kpl. kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
40	KNNR 4 d.1.2 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne UWAGA: np. Szafki podtynkowe typ SWSP-N2, "UN" o wym. 500x450x220 mm 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNNR 4 d.1.2 0130-08 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm UWAGA: Nasada tłoczna 75-T wraz z pokrywą 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 4 d.1.2 0142-03	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
43	KNNR 4 d.1.2 0130-08	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 80 mm UWAGA: np. Zawór zwrotny dn 80 fig. 287 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNNR 4 d.1.2 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm UWAGA: Zawór spustowy ze złączką do węża dn 15 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNNR 4 d.1.2 0130-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm UWAGA: np. Zawór antyskażeniowy HA 216 dn 20 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNNR 4 d.1.2 0130-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNNR 4 d.1.2 0130-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm UWAGA: Filtr siatkowy z zaworem upustowym dn 20 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNNR 4 d.1.2 0130-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm UWAGA: Zawór elektromagnetyczny typ EV220B 20B G34E NC dn 20 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 4 d.1.2 0130-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm UWAGA: Reduktor ciśnienia wody dn 20 P=6 bar 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3 Roboty towarzyszące budowlane					
50	KNR 4-01 d.1.3 0333-04	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej UWAGA: Przebiecie dla montażu nawiewnika 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
d.1.3	0333-02	UWAGA: Dla rurociągów instalacji przeciwpożarowej	szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
52	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1.3	0323-03	UWAGA: Uzupełnienie i otynkowanie otworów po montażu rurociągu	szt.	3.000	
	analogia	3		RAZEM	3.000
53	KNR-W 4-01	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cemento-	m ³		
d.1.3	0304-01	wo-wapiennej ceglami	m ³	0.310	
		UWAGA: Zamurowanie otworów po zdemontowanych szafkach hydrantowych		RAZEM	0.310
		0.31			
54	KNR-W 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzie-	m ²		
d.1.3	0713-01	ranianiem tapet na ścianach	m ²	29.250	
		UWAGA: Ściany na których zdemontowano szafki hydrantowe		RAZEM	29.250
		3.25*9			
55	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - su-	m ²		
d.1.3	1505-07	chych tynków z gruntowaniem	m ²	29.250	
		UWAGA: Ściany na których zdemontowano szafki hydrantowe		RAZEM	29.250
		29.25			
56	KNR 2-02	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na gładko grubości 25 mm	m ²		
d.1.3	1106-02	UWAGA: Posadzka w pomieszczeniu wodomierza	m ²	4.760	
		1.7*2.8		RAZEM	4.760
57	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.II z zaprawy cem.-wap. na	m ²		
d.1.3	0710-02	ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły, pustaków ceramicznych,	m ²		
		gazo- i pianobetonów o powierzchni do 2 m ² w 1 miejscu			
		UWAGA: Założono 30 % powierzchni malowanych ścian - pomieszczenie wodo-			
		mierza	m ²	6.210	
		20.7*0.3		RAZEM	6.210
58	KNR-W 4-01	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.II z zaprawy cem.-wap. na	m ²		
d.1.3	0710-19	stropach płaskich, podciągach, biegach i spocznikach schodowych na podłożu z	m ²		
		betonów żwirowych, prefabr. bet., zagrunt. siatek, płyt wiórowo-cem. o powierz-			
		chni do 1 m ² w 1 miejscu			
		UWAGA: Założono 30 % powierzchni malowanych sufitów - pomieszczenie wo-			
		domierza	m ²	1.428	
		4.76*0.3		RAZEM	1.428
59	KNR-W 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby lub zdzie-	m ²		
d.1.3	0713-01	ranianiem tapet na ścianach	m ²	20.700	
		UWAGA: Pomieszczenie wodomierza		RAZEM	20.700
		20.7			
60	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych z	m ²		
d.1.3	1503-03	dwukrotnym szpachlowaniem	m ²	12.960	
		UWAGA: Lamperia w pomieszczeniu wodomierza		RAZEM	12.960
		12.96			
61	KNR 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - su-	m ²		
d.1.3	1505-07	chych tynków z gruntowaniem	m ²	12.500	
		UWAGA: Pomieszczenie wodomierza - ściany od wysokości 1,6 m oraz sufit		RAZEM	12.500
		7.74+4.76			
2 Prace demontażowe					
62	KNR-W 4-02	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 40 mm	szt.		
d.2	0144-08		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
63	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 80 mm	szt.		
d.2	0142-05		szt.	2.000	
	z.o.2.9.	2		RAZEM	2.000
64	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
d.2	0120-04		m	9.000	
	z.o.2.9.	9		RAZEM	9.000
65	KNR-W 4-02	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 52 mm	szt.		
d.2	0139-02	UWAGA: Zawory do ponownego wykorzystania	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny skrzynki hydrantowej wewnętrznej	szt.		
d.2	0139-06				
	z.o.2.9.				
	9		szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
67	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
d.2	1107-01				
	0.1		t	0.100	
				RAZEM	0.100
68	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
d.2	1107-04				
		Krotność = 10			
	0.1		t	0.100	
				RAZEM	0.100

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie indywidualnego węzła cieplnego w istniejącym budynku wielorodzinnym przy ul. Niepodległości 80 w Inowrocławiu
ADRES INWESTYCJI : Ul. Niepodległości 80; 88-100 Inowrocław
INWESTOR : Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa w Inowrocławiu
ADRES INWESTORA : Aleja Mikołaja Kopernika 7; 88-100 Inowrocław
BRANŻA : Instalacje sanitarne
DATA OPRACOWANIA : maj 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45331100-7	Węzeł cieplny			
1	d.1	Dostawa i montaż węzła cieplnego kompaktowego R=80	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 4	Naczynia wzbiornicze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 110 dm3	szt.		
d.1	0511-03	UWAGA: np. Naczynie wzbiornicze DC100 - dostawa z węzłem	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
3	KNNR 4	Naczynia wzbiornicze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 640 dm3	szt.		
d.1	0511-06	UWAGA: np. Naczynie wzbiornicze N600 - dostawa z węzłem	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
4	KNNR 4	Zasobniki ciepła o pojemności 1000 dm3	szt.		
d.1	0508-01	UWAGA: Zasobnik c.w.u. o poj. 500 dm3 - dostawa z węzłem	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
5	KNNR 4	Próby szczelności węzłów ciepłych wymiennikowych o ogólnej powierzchni ogrzewalnej wymienników do 25 m2	szt.		
d.1	0528-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR 4	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.		
d.1	0529-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	45331100-7	Instalacja przewodowa			
7	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.2	0403-07	53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
8	KNNR 4	Montaż kształtek stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	szt.		
d.2	0517-03	10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
9	KNNR 4	Spawanie ręczne gazowe rurociągu lub kształtek o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	złącze		
d.2	0518-03	20	złącze	20,000	
				RAZEM	20,000
10	KNNR 4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2	0105-06	5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
11	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2	0111-07	UWAGA: np. Rura PP StabiGlass PN 16 dn 75	m	37,000	
		20+17		RAZEM	37,000
12	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2	0111-02	UWAGA: np. Rura PP StabiGlass PN 16 dn 25	m	17,000	
		17		RAZEM	17,000
13	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.2	0103-05	12,67	m ²	12,670	
				RAZEM	12,670
14	KNR 7-12	Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
d.2	0105-04	12,67	m ²	12,670	
				RAZEM	12,670
15	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.2	0208-05	UWAGA: Farba do gruntowania	m ²	12,670	
		Krotność = 2		RAZEM	12,670
		12,67			
16	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.2	0208-05	UWAGA: Farba termoodporna	m ²	12,670	
		Krotność = 2		RAZEM	12,670
		12,67			
				RAZEM	12,670

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 4 d.2 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		112	m	112,000	
				RAZEM	112,000
18	KNNR 4 d.2 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		Obmiar dodatkowy - ilość prób	próba		1,000
		1			
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
19	KNNR 4 d.2 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		Obmiar dodatkowy	prób.		1,000
		1			
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
20	KNNR 4 d.2 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNNR 4 d.2 0127-03 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
		54	m	54,000	
				RAZEM	54,000
22	KNZ-15 31- d.2 04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 70 mm UWAGA: Izolacja z wełny mineralnej dn 65 gr 70	m		
		53	m	53,000	
				RAZEM	53,000
23	KNZ-15 30- d.2 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm UWAGA: Izolacja z wełny mineralnej dn 50 gr 50	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
24	KNZ-15 32- d.2 04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 40 mm UWAGA: Izolacja z wełny mineralnej dn 75 gr 50	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
25	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) UWAGA: Otulina 28/20	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
26	KNR 0-34 d.2 0101-05	Izolacja rurociągów śr.54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) UWAGA: Otulina 76/9	m		
		17	m	17,000	
				RAZEM	17,000
3 45331210-1 Instalacja wentylacji					
27	KNR 2-17 d.3 0146-01	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1300 mm UWAGA: Czerpnia ścienna 200 x100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 2-17 d.3 0134-01	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm UWAGA: Przepustnica wielopłaszczyznowa 200 x 100 z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNR 2-17 d.3 0134-01 analogia	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1800 mm UWAGA: np. Filtr kanałowy FSCQ 200 x 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR 2-17 d.3 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²		
		1,5	m ²	1,500	
				RAZEM	1,500
31	KNR 2-17 d.3 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych UWAGA: Kratka wentylacyjna 200 x100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32	KNR 5-08 d.3 0402-01 analogia	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg bez częściowego rozebrania i podłączenia (il. otworów mocujących do 2) UWAGA: Termostat pomieszczeniowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	45332000-3	Instalacja wodociągowa i kanalizacyjna			
33	KNR-W 4-02 d.4 0118-02	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych UWAGA: Włączenie do istniejącej instalacji wody	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNNR 4 d.4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych UWAGA: Rura PP StabiGlass PN 16 dn 20	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
35	KNNR 4 d.4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
36	KNNR 4 d.4 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNNR 4 d.4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR 4 d.4 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNNR 4 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNNR 4 d.4 0229-04	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNNR 4 d.4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
42	KNNR 4 d.4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
43	KNNR 4 d.4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNNR 4 d.4 0224-01 uwaga p.tab.	Studnie rewizyjne o śr. 800 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie, o gł. do 1.0 m - montaż włazu lekkiego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	45210000-2	Roboty budowlane towarzyszące			
45	KNR 4-01 d.5 0333-02	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
46	KNR 4-01 d.5 0323-03 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. UWAGA: Przejście ppoż.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
47	KNR 4-01 d.5 0323-03 analogia	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
48	KNR-W 2-02 d.5 1116-01	Posadzki cementowe wraz z cokolikami zatarte na ostro grubości 25 mm	m ²		
		17,41	m ²	17,410	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	NNRNKB d.5 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome UWAGA: Gruntowanie posadzek 17,41	m ² m ²	RAZEM 17,410	17,410
50	NNRNKB d.5 202 2808-03	(z.VI) Posadzki wielobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 20x20 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 4 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 17,41	m ² m ²	RAZEM 17,410	17,410
51	NNRNKB d.5 202 2809-04	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 17,92	m m	RAZEM 17,920	17,920
52	KNR 4-01 d.5 0303-02	Uzupełnienie ścianek z cegieł o grub. 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej UWAGA: Uzupełnienie przebić w ścianach 0,7	m ² m ²	RAZEM 0,700	0,700
53	KNR-W 2-02 d.5 0803-01	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na ścianach i słupach 37,22	m ² m ²	RAZEM 37,220	37,220
54	KNR-W 2-02 d.5 0803-04	Tynki wewnętrzne zwykłe kat. I wykonywane ręcznie na stropach i podciągach 17,41	m ² m ²	RAZEM 17,410	17,410
55	KNR 2-02 d.5 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem UWAGA: Ściany do wysokości 1,8 m - farba olejno-wtłowa 28,28	m ² m ²	RAZEM 28,280	28,280
56	KNR 2-02 d.5 1505-07	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem UWAGA: Ściany od wysokości 1,8 m oraz sufit 8,94+17,41	m ² m ²	RAZEM 26,350	26,350
57	KNR 2-02 d.5 1203-01	Drzwi stalowe pełne o powierzchni do 2 m2 UWAGA: Drzwi do pomieszczenia węzła 1,8	m ² m ²	RAZEM 1,800	1,800
6 45100000-8 Roboty demontażowe					
58	KNR-W 4-02 d.6 0141-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny baterii umywalkowej lub zmywakowej 2	szt. szt.	2,000	2,000
59	KNR-W 4-02 d.6 0120-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 10	m m	10,000	10,000
60	KNR-W 4-02 d.6 0235-05 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak żeliwny lub kamionkowy 2	kpl. kpl.	2,000	2,000
61	KNR-W 4-02 d.6 0232-06 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny podejścia odpływowego z rur z PVC o śr. 50 mm 2	szt. szt.	2,000	2,000
62	KNR-W 4-02 d.6 0233-02 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm 1	szt. szt.	1,000	1,000
63	KNR 4-051 d.6 0409-01 analogia	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m UWAGA: Demontaż studni schładzającej 1	kpl. kpl.	1,000	1,000
64	KNR-W 4-02 d.6 0229-01 z.o. 2.9.	Demontaż demolacyjny rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie 5	m m	5,000	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
65	KNR 4-04 d.6 0504-01	Rozebranie posadzek jednolitych cementowych, lastrykowych	m ²	RAZEM	5,000
		17,41	m ²	17,410	
66	KNR 4-01 d.6 0354-07	Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o powierzchni do 2 m ² UWAGA: Demontaż drzwi w pomieszczeniu pralni	szt.	RAZEM	17,410
		1	szt.	1,000	
67	KNR 19-01 d.6 0116-05	Usunięcie z budynku gruzu i ziemi z piwnicy	m ³	RAZEM	1,000
		3,9	m ³	3,900	
68	KNR 4-04 d.6 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³	RAZEM	3,900
		3,9	m ³	3,900	
69	KNR 4-04 d.6 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km UWAGA: j.w. Krotność = 10	m ³	RAZEM	3,900
		3,9	m ³	3,900	
70	d.6 cena zakładowa	Koszt utylizacji gruzu	m ³	RAZEM	3,900
		3,9	m ³	3,900	
7		Instalacje elektryczne		RAZEM	3,900
71	KNKRB 5 d.7 0204-02	Linie prowadzone w rurach winidurkowych na tynku na podłożu pozostałym. Układanie rur pojedynczo, o średnicy do 37 mm	m		
		20	m	20,000	
72	KNKRB 5 d.7 0402-02	Montaż tablic elektrycznych o masie do 20 kg	szt.	RAZEM	20,000
		1	szt.	1,000	
73	KNKRB 5 d.7 0603-02	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w rurach osłonowych, blokach betonowych lub w kanałach zamkniętych. Kabel wielożyłowy, o masie do 0,5 kg/m	m	RAZEM	1,000
		20	m	20,000	
74	KNR 5-08 d.7 0515-12	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówek do pomieszczeń przemysłowych - pyłoodporne w obudowie z tworzyw sztucznych bez odbłyśnika 40 W, przykręcane, końcowe	szt.	RAZEM	20,000
		3	szt.	3,000	
75	KNR 5-08 d.7 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem, przykręcanych. Obciążalność 16 amper przewodu o przekroju do 2,5 mm ²	szt.	RAZEM	3,000
		2	szt.	2,000	
76	KNKRB 5 d.7 0401-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2,5 kg - rozbudowa istniejącej rozdzielnicy o rozłącznik bezpiecznikowy 63A wkładki gG 20A	szt.	RAZEM	2,000
		1	szt.	1,000	
77	KNKRB 5 d.7 0603-02	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w rurach osłonowych, blokach betonowych lub w kanałach zamkniętych. Kabel wielożyłowy, o masie do 0,5 kg/m	m	RAZEM	1,000
		50	m	50,000	
78	KNKRB 5 d.7 0603-02	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w rurach osłonowych, blokach betonowych lub w kanałach zamkniętych. Kabel wielożyłowy, o masie do 0,5 kg/m	m	RAZEM	50,000
		20	m	20,000	
79	KNKRB 5 d.7 0802-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 3	pomiar	RAZEM	20,000
		1	pomiar	1,000	
80	KNKRB 5 d.7 0802-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego niskiego napięcia o ilości faz do 1	pomiar	RAZEM	1,000
		4	pomiar	4,000	
81	KNR 4-03 d.7 1116-03	Ewentualny demontaż przewodów wtyczkowych na podłożu ceglanym lub betonowym	m	RAZEM	4,000
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.7	KNR 4-03 1134-01	Ewentualny demontaż opraw świetłówkowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowym 2	szt		
			szt	2,000	
83 d.7	KNR 5-08 0614-01	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii I-II 6	m	RAZEM	2,000
			m	6,000	
84 d.7	KNR 5-08 0602-03	Układanie bednarki uziemiającej w budynkach w ciągach poziomych. Bednarka o przekrpu do 120 mm ² na wspornikach mocowanych na cegle, kucie mechaniczne 20	m	RAZEM	6,000
			m	20,000	
85 d.7	KNR 5-08 0308-04	Montaż na gotowym podłożu przycisków bryzgoszczelnych z tworzywa sztucznego, mocowanych przez przykręcanie 2	szt	RAZEM	20,000
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

x3

Piony

ZADANIE 86

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana instalacji wod-kan w budynkach wielorodzinnych
ADRES INWESTYCJI : NIEPODLEGŁOŚCI 18 - wymiana pionu wspólnego kuchnia/WC/lazienka
INWESTOR : Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa
ADRES INWESTORA : Al. Kopernika 7, 88-100 Inowrocław
WYKONAWCA ROBÓT : Kujawska Spółdzielnia Mieszkaniowa
ADRES WYKONAWCY : al Kopernika 7, 88-100 Inowrocław

DATA OPRACOWANIA : LUTY 2025r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
LUTY 2025r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		ADMINISTRACJA A5			
1.1		NIEPODLEGŁOŚCI 18			
1.1.1		pion wspólny kuchnia/WC/łazienka			
1.1.		Roboty budowlane rozbiórkowe i naprawcze			
1	KNR-W 4-01	Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4	m ²		
d.1.	0346-02	ceg.			
1.1.1		5*0,9*2,6	m ²	11,700	
				RAZEM	11,700
2	KNR-W 4-01	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego	szt.		
d.1.	0208-04	grubości do 40 cm - strop			
1.1.1		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
3	KNR-W 4-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głą	szt.		
d.1.	0206-02	bokości ponad 10 cm - piana niskoprężna			
1.1.1		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
4	KNR-W 2-02	Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedyn	m ²		
d.1.	2004-01	czych jednowarstwowo 50-01			
1.1.1		11,7	m ²	11,700	
				RAZEM	11,700
5	KNR-W 2-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłoz	m ²		
d.1.	1510-03	gipsowych z gruntowaniem			
1.1.1		11,7	m ²	11,700	
				RAZEM	11,700
6	KNR 4	Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 250x300 mm	kpl.		
d.1.	0142-03				
1.1.1		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
7	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleg	m ³		
d.1.	0109-11	łość do 1 km wraz z utylizacją na wysypisku miejskim			
1.1.1		11,7*0,1	m ³	1,170	
				RAZEM	1,170
8	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy	m ³		
d.1.	0109-12	następny 1 km			
1.1.1		Krotność = 10	m ³	1,170	
		1,17			
				RAZEM	1,170
9	kalk. własna	Oplata za utylizację gruzu na wysypisku miejskim	m ³		
d.1.					
1.1.1		1,17	m ³	1,170	
				RAZEM	1,170
1.1.		Rurociągi			
1.2					
10	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja	m		
d.1.	0120-01				
1.1.2		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
11	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - ZW+CW	m		
d.1.	0120-02				
1.1.2		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
12	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm - ZW+CW	m		
d.1.	0120-03				
1.1.2		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
13	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawór podpioc	szt.		
d.1.	0142-01	wy			
1.1.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - zawór podpioc	szt.		
d.1.	0142-02	wy			
1.1.2		2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,000
15	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewa	m		
d.1.	0111-02	nach, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW+CW podejścia do wodomie-	m		
1.1.2		rzy		5,000	
		5		RAZEM	5,000
16	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewa	m		
d.1.	0111-02	nach, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW	m		
1.1.2		3		3,000	
				RAZEM	3,000
17	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewa	m		
d.1.	0111-03	nach, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW	m		
1.1.2		3		3,000	
				RAZEM	3,000
18	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewa	m		
d.1.	0111-04	nach, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW	m		
1.1.2		6		6,000	
				RAZEM	6,000
19	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewa	m		
d.1.	0111-05	nach, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW	m		
1.1.2		6		6,000	
				RAZEM	6,000
20	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewa	m		
d.1.	0111-01	nach, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CYRK.	m		
1.1.2		18		18,000	
				RAZEM	18,000
21	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25mm o połączeniach zgrzewa	m		
d.1.	0111-02	nach, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW	m		
1.1.2		6		6,000	
				RAZEM	6,000
22	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewa	m		
d.1.	0111-03	nach, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW	m		
1.1.2		6		6,000	
				RAZEM	6,000
23	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewa	m		
d.1.	0111-04	nach, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW	m		
1.1.2		6		6,000	
				RAZEM	6,000
24	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1.	0121-01		szt.		
1.1.2		5		5,000	
				RAZEM	5,000
25	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
d.1.	0121-02		szt.		
1.1.2		3		3,000	
				RAZEM	3,000
26	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
d.1.	0121-03		szt.		
1.1.2		4		4,000	
				RAZEM	4,000
27	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
d.1.	0121-04		szt.		
1.1.2		2		2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 4	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
d.1.	0121-05		szt.		
1.1.2		1		1,000	
				RAZEM	1,000
29	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba	prob.		
d.1.	0127-01	zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
1.1.2		1		1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1. 1.1.2	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		18*3	m	54,000	
				RAZEM	54,000
31 d.1. 1.1.2	KNR-W 2-15 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		18*3	m	54,000	
				RAZEM	54,000
32 d.1. 1.1.2	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc. 200m		
		54/200	odc. 200m	0,270	
				RAZEM	0,270
1.1. 1.3		Izolacja termiczna			
33 d.1. 1.1.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 20 mm (N) - cyrkulacja	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
34 d.1. 1.1.3	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 30 mm (S) - ciepła woda	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
35 d.1. 1.1.3	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 9 mm (E) - zimna woda	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
36 d.1. 1.1.3	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 54-76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowym gr. 9 mm (E) - zimna woda	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
1.1. 1.4		Armatura mieszkaniowa i podpionowa			
37 d.1. 1.1.4	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe w mieszkaniach ZW+CW	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
38 d.1. 1.1.4	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
39 d.1. 1.1.4	KNNR 8 0115-01	Wymiana wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20 mm - dremontaż i ponowny montaż wodomierza + plombowanie wodomierzy	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
40 d.1. 1.1.4	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - podpionowe CYRK	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1. 1.1.4	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - filtr siatkowy dn15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
42 d.1. 1.1.4	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawór termostatyczny dn15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.1. 1.1.4	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm - podpionowe CW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNNR 4 d.1. 0132-05 1.1.4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm - podpionowe ZW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNNR 4 d.1. 0116-01 1.1.4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNNR 4 d.1. 0116-04 1.1.4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNNR 4 d.1. 0116-05 1.1.4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNNR 4 d.1. 0430-01 1.1.4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - śrubunek mosiężny CYRK.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 4 d.1. 0430-04 1.1.4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - śrubunek mosiężny CW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNNR 4 d.1. 0430-05 1.1.4	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm - śrubunek mosiężny ZW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1. 1.5		Instalacja kanalizacji sanitarnej			
51	KNNR 8 d.1. 0222-08 1.1.5	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 110 mm na ścianie	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
52	KNNR 8 d.1. 0222-07 1.1.5	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
		5*3	m	15,000	
				RAZEM	15,000
53	KNNR 8 d.1. 0224-10 1.1.5	Demontaż rury wywiewnej żeliwnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNNR 8 d.1. 0215-04 1.1.5	Wymiana zlewozmywaka z blachy emaliowanego bez wsporników - demontaż i ponowny montaż	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
55	KNNR 8 d.1. 0216-02 1.1.5	Wymiana umywalki porcelanowej z syfonem bez wspornika - demontaż i ponowny montaż	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
56	KNNR 8 d.1. 0218-03 1.1.5	Wymiana ustępu z miską porcelanową "kompakt" - demontaż i ponowny montaż	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
57	KNNR 4 d.1. 0207-03 1.1.5	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
58	KNNR 4 d.1. 0207-01 1.1.5	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		15	m	15,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,000
59 d.1. 0213-07 1.1.5	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.1. 0222-02 1.1.5	KNNR 4	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61 d.1. 0211-03 1.1.5	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/100 mm o połączeniach wciskowych - wpięcie do istniejącej kanalizacji	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.1. 0211-01 1.1.5	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
63 d.1. 0211-03 1.1.5	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
64 d.1. 0211-03 1.1.5	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
65 d.1. 0504-07 1.1.5	KNNR 2	Obróbki blacharskie wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.1. 0503-05 1.1.5	KNNR 3	Naprawa pokryw dachowych papą termozgrzewalną (obróbki wokół wywiewki)	m ²		
		1	m ²	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.1. analiza indywidualna 1.1.5		Opracowanie dokumentacji powykonawczej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1. 1.6		Instalacja gazowa			
68 d.1. 1212-28 1.1.6	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
69 d.1. analiza indywidualna 1.1.6		Kontrola szczelności urządzeń gazowych za pomocą detektora	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
70 d.1. analiza indywidualna 1.1.6		Sporządzenie protokołu szczelności i przeglądu pionu gazowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
1.1. 1.7		Instalacja wyrównawcza			
71 d.1. 0211-03 1.1.7	KNR 5-08	ANALOGIA - Wykonanie uziomu pionowego z linki miedzianej 25mm ²	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
72 d.1. 0211-01 1.1.7	KNR 5-08	ANALOGIA - Wykonanie uziomu poziomego z linki miedzianej 6mm ² - podłączenie uziomu pionowego ze stalową instalacją wodociagową	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
73 d.1. 1.1.7	KNNR-W 9 0607-02	Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym - połączenie uziomu pionowego z bednarką w piwnicy	poł.		
		1	poł.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.1. 1.1.7	KNR 5-08 0403-04	ANALOGIA - złącze w instalacji odprowadzającej prądy błędzące w mieszkaniach - listwa zaciskowa 7-12 torowa	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
75 d.1. 1.1.7	KNNR 5 1204-03	ANALOGIA - montaż opasek uziemiających przy wodomierzach mieszkaniowych	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
76 d.1. 1.1.7	analiza indywidualna	Badanie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcia, sporządzenie protokołu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000