
PRZEDMIARY DO KOSZTORYSU NR 2

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty w zakresie instalacji budowlanych
45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne
45320000-6 Roboty izolacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje wodociągowe, kanalizacji sanitarnej i gazowej, izolacja termiczna (z
wyłączeniem armatury i oprzyrządowania) - budynek mmieszkalny wielorodzinny

ADRES INWESTYCJI : ul. Stachury 13 86-300 Grudziądz

INWESTOR : Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA : ul. Mickiewicza 23
86-300 Grudziądz

BRANŻA : wod.-kan. i gaz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Magdalena Czajkowska

SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR / AKTUALIZACJA : Andrzej Maciejewski / Mirosław Sigurski - aktualizacja

DATA OPRACOWANIA / DATA AKTUALIZACJI : 20.01.2009 r./ 02 07 2012 r.

aktualizował

CHARAKTERYSTYKA

Projektowaną instalację wodociągową wykonać z rur z tworzywa sztucznego (polipropylen - PP), łączonych za pomocą zgrzewania (podejścia do poszczególnych mieszkań) oraz z rur stalowych, ocynkowanych gwintowanych (poziom parteru i piony, podejście wody zimnej do wodomierza). Przewody wodociągowe zaizolować za pomocą gatowych otulin z pianki poliuretanowej grubości 3,0 cm. Pomiar wużycia wody w budynku odbywać się będzie w pomieszczeniu węzła wodomierzem wielostrumieniowym - mokrobieżnym DN 50. Wodomierz odciąć zaworami kulowymi a za zaworem od strony instalacji zamontować filtr siatkowy, zawór antyskażeniowy typu BA 2760, łącznik amortyzacyjny oraz zawór spustowy Dn 20. Na każdym podejściu do poszczególnych mieszkań zamontować zestaw wodomierzowy.

Projektowaną instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur kielichowych kanalizacyjnych PVC, łączonych na uszczelkę gumową (piony oraz podejścia do przyborów sanitarnych). Piony kanalizacyjne zaopatrzyć w rewizje kanalizacyjne zamontowane powyżej posadzki piwnicy oraz rury wywiewne wyprowadzone ponad dach.

Projektowaną instalację gazu wykonać z rur czarnych, stalowych łączonych spawaniem. Połączenia śrubunkowe przy gazomierzu i kurku odcinającym przed przybozem. Na każdym podejściu do poszczególnych mieszkań zamontować gazomierz i kurek odcinający.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Budynek wielorodzinny przy ul. Stachury 13 w Grudziądzu					
1		INSTALACJA WODOCIAŁOWA			
1	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 65 mm stalowe ocynkow.o	m		
d.1	0103-07	połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m	8.800	
		8.80			
				RAZEM	8.800
2	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkow.o	m		
d.1	0103-06	połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m	3.800	
		3.80			
				RAZEM	3.800
3	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 40 mm stalowe ocynkow.o	m		
d.1	0103-05	połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m	11.600	
		11.60			
				RAZEM	11.600
4	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 32 mm stalowe ocynkow.o	m		
d.1	0103-04	połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m	49.800	
		49.80			
				RAZEM	49.800
5	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkow.o	m		
d.1	0103-03	połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m	118.300	
		118.30			
				RAZEM	118.300
6	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 20 mm stalowe ocynkow.o	m		
d.1	0103-02	połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m	147.700	
		147.70			
				RAZEM	147.700
7	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 15 mm stalowe ocynkow.o	m		
d.1	0103-01	połącz.gwintow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m	179.400	
		179.40			
				RAZEM	179.400
8	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połą-	m		
d.1	0111-01	czeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	308.700	
		296.60+12.10			
				RAZEM	308.700
9	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm	szt.		
d.1	0112-03		szt.	14.000	
		14.00			
				RAZEM	14.000
10	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm	szt.		
d.1	0112-02		szt.	10.000	
		10.00			
				RAZEM	10.000
11	KNR-W 2-15	Zawory antyskażeniowym typu HA instalacji wodociągowych z rur stalowych	szt.		
d.1	0133-01	ocynkowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.000	
	analogia	1.00			
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-15	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0130-01		szt.	1.000	
	analogia	1.00			
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 15	szt.		
d.1	0131-01	mm - zawór kulowy do pralki	szt.	22.000	
	analogia	22			
				RAZEM	22.000
14	KNR 2-15	Termostatyczne zawory regulacyjne MTCV o śr. nominalnej 15 mm z modułem	szt.		
d.1	0112-01	dezynfekcyjnym B	szt.	5.000	
	analogia	5.00			
				RAZEM	5.000
15	KNR 2-15	Termostatyczne zawory regulacyjne MTCV o śr. nominalnej 20 mm z modułem	szt.		
d.1	0112-02	dezynfekcyjnym B	szt.	7.000	
	analogia	7.00			
				RAZEM	7.000
16	KNR-W 2-15	Wodomierze modułowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm z nadajnikiem	kpl.		
d.1	0140-06	impulsów Pulsar i systemem zdalnego odczytu IZAR - woda zimna	kpl.	40.000	
	analogia	38.00+2			
				RAZEM	40.000
17	KNR-W 2-15	Wodomierze modułowe mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm z nadajnikiem	kpl.		
d.1	0140-06	impulsów Pulsar i systemem zdalnego odczytu IZAR - woda ciepła			
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		37.00+2	kpl.	39.000	
				RAZEM	39.000
18	KNR-W 2-15 d.1 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach stalowych 75.00+4.00	kpl.		
			kpl.	79.000	
				RAZEM	79.000
19	KNR 2-15 d.1 0115-02 analogia	Baterie umywalkowe jednootworowe stalowe stojące o śr.nom. 15 mm <wc w piwnicy> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-15 d.1 0115-02 analogia	Baterie zmywakowe jednootworowe stalowe stojące o śr.nom. 15 mm <węzeł co> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 2-15 d.1 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm 97.00+4.00	szt.		
			szt.	101.000	
				RAZEM	101.000
22	KNR 2-15 d.1 0107-05	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych sztywnych z rur o śr.nom.15 mm 23	szt.		
			szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
23	KNR-W 2-15 d.1 0141-01 analogia	Wodomierz wielostrumieniowy mokrobieżny o śr. nominalnej 50 mm 1.00	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 2-15 d.1 0112-06 analogia	Filtr siatkowy o śr.nom. 50 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.1 0525-04 analogia	Zawór zwrotny antyskażeniowy BA 2760 o śr. nominalnej 50 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.1 0130-02 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm - zawór ze spustem 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 d.1 0130-06 analogia	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm - zawory kulowe odcinające o śr. nom. 50 mm 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 2-15 d.1 0112-06 analogia	Łącznik amortyzacyjny o śr.nom. 50 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 2-15 d.1 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 828.10	m		
			m	828.100	
				RAZEM	828.100
30	KNR-W 2-15 d.1 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Krotność = 2 519.40	m		
			m	519.400	
				RAZEM	519.400
31	KNR-W 2-15 d.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Krotność = 2 308.70	m		
			m	308.700	
				RAZEM	308.700
2		IZOLACJA TERMICZNA			
32	KNZ 15 25- d.2 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 30 mm 179.40	m		
			m	179.400	
				RAZEM	179.400
33	KNZ 15 26- d.2 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 30 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		147.70	m	147.700	
				RAZEM	147.700
34	KNZ 15 27-d.2 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 118.30	m m	 118.300	
				RAZEM	118.300
35	KNZ 15 28-d.2 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm 49.80	m m	 49.800	
				RAZEM	49.800
36	KNZ 15 29-d.2 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 30 mm 11.60	m m	 11.600	
				RAZEM	11.600
37	KNZ 15 30-d.2 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm 3.80	m m	 3.800	
				RAZEM	3.800
38	KNZ 15 31-d.2 05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 30 mm 8.80	m m	 8.800	
				RAZEM	8.800
39	KNR 2-19 d.2 0217-01 analogia	Przejścia rurociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm - przejścia przez strop 44.00	przej. przej.	 44.000	
				RAZEM	44.000
3		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
40	KNR 2-01 d.3 0317-01	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m - szerokość 0.8-1.5 m 44.32	m ³ m ³	 44.320	
				RAZEM	44.320
41	KNR 2-01 d.3 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II - szerokość 0.8-1.5 m 44.32	m ³ m ³	 44.320	
				RAZEM	44.320
42	KNR 2-01 d.3 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 44.32	m ³ m ³	 44.320	
				RAZEM	44.320
43	KNR 2-15 d.3 0228-04	Rurociągi z rur kielichowych kanalizacyjnych PVC łączonych na uszczelkę gumową o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 42.20	m m	 42.200	
				RAZEM	42.200
44	KNR 2-15 d.3 0228-03	Rurociągi z PCV kielichowe kanalizacyjne o połączeniach na uszczelką gumową o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 17.70	m m	 17.700	
				RAZEM	17.700
45	KNR 2-15 d.3 0228-02	Rurociągi z PCV kielichowe kanalizacyjne o połączeniach na uszczelką gumową o śr. 75 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 8.90	m m	 8.900	
				RAZEM	8.900
46	KNR 2-15 d.3 0205-04	Montaż rurociągów z PCV kielichowych kanalizacyjnych o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 203.50+12.20	m m	 215.700	
				RAZEM	215.700
47	KNR 2-15 d.3 0205-03	Montaż rurociągów z PCV kielichowych kanalizacyjnych o śr. 75 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 4.50	m m	 4.500	
				RAZEM	4.500
48	KNR 2-15 d.3 0205-02	Montaż rurociągów z PCV kielichowych kanalizacyjnych o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 162.60+6.50	m m	 169.100	
				RAZEM	169.100
49	KNR-W 2-15 d.3 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 12.00	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
50	KNR 2-15 d.3 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 13.00	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51	KNR 2-15 d.3 0212-01 analogia	Montaż wpustów żeliwnych podłogowych o śr. 75 mm	szt.		
		3.00+1.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
52	KNR 2-15 d.3 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych szerokości 35 cm z jednym otworem, syfonem gruszkowym <wc w piwnicy> 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-15 d.3 0229-01 analogia	Zlew 1-komorowy z blachy nierdzewnej szer 40cm	szt.		
		<węzeł co>1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 2-15 d.3 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z porcelany typu 'kompakt'	kpl.		
		<wc piwnica>1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
55	KNR 2-15 d.3 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifiko- wanego PCW o śr. 50 mm <umywalki> 24+22 <zlewozmywaki> 22 <wann> 22	szt. szt. szt. szt.	 46.000 22.000 22.000	
				RAZEM	90.000
56	KNR 2-15 d.3 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifiko- wanego PCW o śr. 110 mm 23	szt. szt.	 23.000	
				RAZEM	23.000
57	KNR 2-18 d.3 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m - studzienka schładzająca 1.00	stud. stud.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-18 d.3 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -2.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2.000	
				RAZEM	-2.000
4		INSTALACJA GAZOWA			
59	KNR-W 2-15 d.4 0303-02	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 254.60	m m	 254.600	
				RAZEM	254.600
60	KNR-W 2-15 d.4 0303-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 34.00	m m	 34.000	
				RAZEM	34.000
61	KNR-W 2-15 d.4 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych 18.90	m m	 18.900	
				RAZEM	18.900
62	KNR 2-19 d.4 0216-01	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 1 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 80 mm 22	przej. przej.	 22.000	
				RAZEM	22.000
63	KNR 2-19 d.4 0216-05	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 80 mm 22.00	przej. przej.	 22.000	
				RAZEM	22.000
64	KNR 2-19 d.4 0217-01 analogia	Przejścia gazociągu przez ściany z betonu żwirowego o grubości do 25 cm dla przyłączy gazowych o śr.nom. 50 mm w tulejach z rur stalowych o śr. 80 mm - przejścia przez strop 8.00	przej. przej.	 8.000	
				RAZEM	8.000
65	KNR-W 2-15 d.4 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
66	KNR 2-15 d.4 0311-03	Kuchnia gazowa wolnostojąca 4-palnikowa z piekarnikiem elektrycznym (moc 2200 W) 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
67	KNR 2-15 d.4 0307-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przyłącza 20 mm we wnękach + gazomierz mieszkaniowy i kurek odcinający 22	kpl. kpl.	 22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
68	KNR-W 2-15	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed	100 m		
d.4	0307-02	gazomierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m	3.075	
		3.075		RAZEM	3.075
69	KNR 4-01	Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm	m		
d.4	1212-29	307.50	m	307.500	
				RAZEM	307.500
70	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy	m		
d.4	1212-28	do 50 mm	m	307.500	
		307.50		RAZEM	307.500
71	KNR 2-19	Szafkowe stacje redukcyjno-pomiarowe o średnicy nominalnej wlotu i wylotu	kpl.		
d.4	0210-01	stacji do 25/32 mm - węzeł redukcyjny Qn=10m3/h	kpl.	1.000	
	analogia	1.00		RAZEM	1.000