

### 3. Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Ilość
<b>1. INSTALACJA WODY ZIMNEJ, CIEPŁEJ I CYRKULACYJNEJ</b>				
1	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130127-01- 040	Rura PE np. UNIPipe o średnicy 20x2,25mm (np. UPONPR)	m	38,00
2	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130127-02- 040	Rura j.w lecz o średnicy 25x2,5mm	m	24,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130127-03- 040	Rura j.w lecz o średnicy 32x3,0mm	m	25,00
4	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130127-05- 040	Rura j.w lecz o średnicy 50x4,5mm	m	16,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130127-06- 040	Rura j.w lecz o średnicy 63x6,0mm	m	4,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 0-130127-07- 040	Rura j.w lecz o średnicy 75x7,5mm	m	4,00
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150007-01- 040	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur polietylenowych do 75 mm w budynkach mieszkalnych (z.nr 10/93) - analogia	m	111,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112- 020-020	Zawór kulowy o średnicy nominalnej 20 mm	szt	12,00
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112-03- 020	Zawór j.w lecz o średnicy nominalnej 25 mm	szt	12,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150112- 010-020	Zawór kulowy kątowy do miski ustępowej Dn15mm	szt	6,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150115-02- 020	Bateria umywalkowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm + 2 szt. przyłączy metalowych elastycznych	szt	6,00
12	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150115-04- 020	Bateria natryskowa ścienna ze słuchawką - analogia	szt	6,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150115-02- 020	Bateria zlewozmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm + 2 szt. przyłączy metalowych elastycznych	szt	6,00
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150121-01- 090	Pojemnościowy podgrzewacz wody ze zbiornikiem o pojemności 10dm <sup>3</sup>	kpl	6,00

1	2	3	4	5
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150121-01-090	Pojemnościowy podgrzewacz wody ze zbiornikiem o pojemności 50dm3	kpl	6,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150118-0101-020	Wodomierz skrzydełkowy JS-1,5 G1 o średnicy nominalnej 20 mm	szt	6,00
17	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Przejście PE/stal Dn15mm	szt	30,00
18	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Przejście PE/stal Dn20mm	szt	12,00
19	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Przejście PE/stal Dn25mm	szt	12,00
20	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Przejście PE/stal Dn63mm	szt	1,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150120-03-020	Drzwiczki metalowe rewizyjne	szt	6,00
22	wg nakładów rzeczowych KNR 0-340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm, otulinami np. Thermaflex - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	38,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 0-340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm, otulinami np. Thermaflex - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	24,00
24	wg nakładów rzeczowych KNR 0-340101-04-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm, otulinami np. Thermaflex - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	25,00
25	wg nakładów rzeczowych KNR 0-340101-05-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm, otulinami np. Thermaflex - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 9 mm	m	16,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 0-340102-06-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 63mm, otulinami np. Thermaflex . Grubość izolacji 9 mm	m	4,00
27	wg nakładów rzeczowych KNR 0-340102-06-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 75mm, otulinami np. Thermaflex . Grubość izolacji 9 mm	m	4,00
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160501-01-050	Tektura falista do owinięcia przewodów prowadzonych pod tynkiem - analogia	m2	8,70
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150107-01-020	Dodatek za wykonanie podejścia dopływowego do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o średnicy nominalnej 15 mm	szt	18,00
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150108-02-090	Dodatek za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o średnicy 20 mm	kpl	6,00
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-022004-01-050	Płyta STG do obudowania pionów odporna na wilgoć i ogień	m2	10,00

1	2	3	4	5
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-04-040	Rura ochronna stalowa o średnicy Dn40mm - analogia	m	2,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-0401-040	Rura ochronna stalowa o średnicy Dn50mm - analogia	m	2,00
34	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Masa ognioochronna do uszczelnienia EI 60 (opak. 20kg)	szt	1,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010333-16-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowej o grubości 1 cegły	szt	6,00
36	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010337-04-040	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/2 x 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowej	m	27,00
37	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010326-01-040	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m	27,00
38	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010340-04-040	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/2 X 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowej	m	47,00
39	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010326-03-040	Zamurowanie bruzd pionowych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1/2 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m	47,00
40	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt	3,00

## 2. ROBOTY ZIEMNE

1	2	3	4	5
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010317-05-060	Wykopy liniowe o ścianach pion. pod fundamenty, ruroc. i kolektory w gruntach such. z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcz. o głęb. 3,0m szer. 0,8-1,5m. kat. 3-4	m3	17,00
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010610-06-060	Podsypka i obsypka z piasku w gotowym suchym wykopie wykonywana z gotowego kruszywa (pod rury układane pod posadzką)	m3	2,80
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010236-01-060	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi. Grunt sypki kategorii I-III (B.I. nr 8/96)	m3	16,40
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010320-05-060	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 3,0 m i szerokość 0,8-1,5 m. Grunt kategorii III-IV	m3	13,60
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010307-02-060	Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami. Odspojenie gruntu i przewóz na odległość do 10 m. Grunt kategorii III.	m3	3,40
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010307-06-060	Ręczne roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami. Dodatek za każde dalsze 10m odl. przewozu. Grunt-III	m3	3,40

1	2	3	4	5
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-010415-02-060	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów .Grunt kategorii III - analogia	m3	3,40

### 3. INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ

1	2	3	4	5
48	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150010-04-040	Rurociągi z PCW o średnicy 110 mm w wykopie wewnątrz budynków (z.nr 7,8/95)	m	8,00
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150010-05-040	Rurociągi z PCW o średnicy 160 mm w wykopie wewnątrz budynków (z.nr 7,8/95)	m	26,00
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-02-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm	m	30,00
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-03-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 75 mm	m	10,00
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-04-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm	m	56,00
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150217-01-020	Rewizje kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 75 mm, łączone metodą wciskową	szt	3,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150217-02-020	Rewizje kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową	szt	5,00
55	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150217-03-020	Rewizje kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 160 mm, łączone metodą wciskową	szt	1,00
56	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150209-06-020	Rury wywiewne z PVC o średnicy 110/160mm - analogia	szt	4,00
57	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150120-03-020	Drzwiczki metalowe rewizyjne	szt	8,00
58	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150224-03-090	Miska ustępowa z odpływem prostym	kpl	6,00
59	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150220-0501-020	Zlewozmywak stalowy 2-komorowy z otworem + syfon PP	szt	6,00
60	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150221-0201-020	Umywalka o wym. 55x47cm z otworem na baterię + syfon PP + półnoga	szt	6,00
61	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150223-02-090	Kabina natryskowa z brodzikiem półokrągłym 0,9x0,9m + syfon PP	kpl	6,00

1	2	3	4	5
62	wg nakładów rzeczowych KNR 2-022004-01-050	Płyta STG do obudowania pionów odporna na wilgoć i ogień	m2	30,00
63	wg nakładów rzeczowych KNR 2-160501-01-050	Tektura falista do owinięcia przewodów prowadzonych pod tynkiem - analogia	m2	9,00
64	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150208-03-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm	szt	12,00
65	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150208-05-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm	szt	12,00
66	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-10-040	Rura ochronna stalowa o średnicy 200mm - analogia	m	3,00
67	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-09-040	Rura ochronna stalowa o średnicy 150mm - analogia	m	6,00
68	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-07-040	Rura ochronna stalowa o średnicy 100 mm - analogia	m	2,00
69	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150403-06-040	Rura ochronna stalowa o średnicy 80 mm - analogia	m	1,00
70	wg nakładów rzeczowych (AW) AW0	Masa ognioochronna do uszczelnienia EI 60 (opak. 20kg)	szt	1,00
71	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010333-16-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowej o grubości 1 cegły	szt	9,00
72	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010208-03-020	Przebicie otworów o grubości 30 cm w elementach z betonu żwirowego o powierzchni do 0,05 m2	szt	21,00
73	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010336-07-040	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1 X 1 cegły w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej	m	30,00
74	wg nakładów rzeczowych KNR 4-010326-02-040	Zamurowanie bruzd poziomych z przewodami instalacyjnymi w ścianach o szerokości 1 cegły. Zaprawa z wapna suchogaszzonego	m	30,00
75	wg nakładów rzeczowych KNP 02080816-0101-020	Przygotowanie rury wywiewnej o średnicy 16 cm. Dach pokryty papą lub dachówką płaską - analogia	szt	4,00
76	wg nakładów rzeczowych KNP 02080816-0102-020	Montaż rury wywiewnej o średnicy 16cm. Dach pokryty papą lub dachówką płaską - analogia	szt	4,00
77	wg nakładów rzeczowych KNP 02080816-0103-020	Przygotowanie i montaż podkładu pod rurę wywiewną. Dach pokryty papą lub dachówką płaską - analogia	szt	4,00

1	2	3	4	5
78	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNP 02080816- 0104-020	Przygotowanie daszku ochronnego na rurze wywiewnej. Dach pokryty papą lub dachówką płaską - analogia	szt	4,00
79	<b>wg nakładów rzeczowych</b> KNP 02080816- 0105-020	Montaż daszku ochronnego na rurze wentylacyjnej. Dach pokryty papą lub dachówką płaską - analogia	szt	4,00