

---

## PRZEDMIAR

**NAZWA INWESTYCJI** : Instalacje sanitarne.

**ADRES INWESTYCJI** : ul. Lipowa 11/1, Bydgoszcz

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sławomir Jagalla

DATA OPRACOWANIA : 13.03.2023r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
13.03.2023r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Instalacje sanitarne</b>					
1		<b>Instalacja wod-kan</b>			
1	KNR-W 4-02	Wymiana wodomierza w kuchni i łazience mieszkaniowe o śr. nominalnej 15 mm - zimna i ciepła woda o następujących parametrach:	szt.		
d.1	0131-01	<ul style="list-style-type: none"> <li>• typ wodomierza Q3=1,6 m<sup>3</sup>/h, DN 15, klasa metrologiczna MID R&gt;=100 dla H, R&gt;=50 dla V,</li> <li>• montaż poziom/pion wg potrzeb.</li> <li>• korpus wodomierza wykonany z metalu</li> <li>• legalizacja z roku realizacji inwestycji</li> <li>• sprawdzenie czy zamontowany (wymieniony) wodomierz został poprawnie zabudowany (zlicza zużycie wody z wszystkich punktów poboru).</li> <li>• wykonanie próby szczelności, oplombowanie urządzenia pomiarowego (wodomierza/y),</li> <li>• zaplombowanie wodomierza/y (plomby dostarcza wykonawca)</li> <li>• sporządzenie protokołu z wymiany wodomierza/y (data wymiany, numery wodomierzy i ich stany),</li> <li>• spisanie numeru fabrycznego, numerów plomb i stanu początkowego nowych wodomierza/y</li> </ul> Protokoły wymiany/montażu wraz z numerami wodomierza i plomb przekazać do ADM-ROM3 (ul. Gdańska 9)	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
2	KNR-W 4-02	Wymiana zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25 mm w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania - przed wodomierzem.	szt.		
d.1	0129-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0120-01	16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
4	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu z PVC o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.1	0229-07	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
5	KNR-W 4-02	Wymiana zlewozmywaka blaszanego ze stali nierdzewnej na szafce + szafka zlewozmywaka.	szt.		
d.1	0219-04	Zlewozmywak 2 komorowy 80x60cm.	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
6	KNR-W 2-15	Syfony podwójne z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm - syfon zlewozmywaka	szt.		
d.1	0218-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 2-15	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych szer. 60 cm z syfonem gruszkowym	szt.		
d.1	0221-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 2-15	Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm z wężykami	szt.		
d.1	0115-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KNR 2-15	Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm z wężykami	szt.		
d.1	0115-02	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
10	KNR-W 2-15	Wanny kąpielowe stalowe lub z tworzywa sztucznego z obudową	kpl.		
d.1	0231-05	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR-W 2-15	Baterie wannowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0137-05	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR-W 4-02	Wymiana ustępu z miską porcelanową + deska do WC.	kpl.		
d.1	0224-03	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 2-15	Węże elastyczne stalowe plecione WC, L=0,5m	szt.		
d.1	0107-01	analogia	szt.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
14	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm ( WC, pralka)	szt.		
d.1	0112-01	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm (umywalka, wanna, zlewozmywak, WC, pralka), zimna i ciepła woda	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
16 d.1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm (zlewozmywak, umywalka, wanna, pralka, kocioł gazowy)	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
17 d.1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm - miska WC	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury do zimnej wody PP PN20 o śr. 20x3,4 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
19 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rury do ciepłej wody PP Stabi PN20 o śr. 20 x 3,4 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
20 d.1	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu - przewody wodociągowe	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
21 d.1	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
22 d.1	KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' - pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000
23 d.1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm z łączeniem metodą wciskową.	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
24 d.1	KNR 2-15 0110-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm)	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
25 d.1	KNR 2-15 0112-02 analiza indywidualna	Filtr siatkowy wodociagowy śr.20 mm przy kotle	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe odcinające o śr.nom. 20 mm - przy kotle	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1	KNR 2-15 0107-01 analogia	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm. Wymiana podejść pod kocioł	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - pion wodny	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
29 d.1	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - pion wodny	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
30 d.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm (J)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
<b>2</b>		<b>Podejście kanalizacji podposadzkowej od pionu pod ścianę z kotłem (podłączenie kotła i zlewozmywaka)</b>			
31 d.2	KNR-W 4-01 0212-01	Ręczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm.	m <sup>3</sup>		
		6*0,6*0,15	m <sup>3</sup>	0,540	
				RAZEM	0,540
32 d.2	KNR 4-01 0428-03	Rozebranie podłóg białych na wpust	m <sup>2</sup>		
		6*0,6	m <sup>2</sup>	3,600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,600
33	KNR 2-01 d.2 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m 6*0,6*0,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,520	
				RAZEM	2,520
34	KNR-W 2-15 d.2 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1,5	m m	 1,500	
				RAZEM	1,500
35	KNR-W 2-15 d.2 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o średnicy 110mm 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
36	KNR-W 2-15 d.2 0211-03	Połączenie z istn. pionem 1	podej. podej.	 1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR 2-01 d.2 0320-0101	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m poz.33	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,520	
				RAZEM	2,520
38	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie sprzętem lekkim poz.33	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2,520	
				RAZEM	2,520
39	KNR 4-02 d.2 0211-03	Wymiana trójnika z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
40	KNR-W 4-02 d.2 0214-05	Wstawienie czyszczaka kanalizacyjnego z PVC o śr. 100 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
41	KNR-W 2-02 d.2 1101-02	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym poz.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0,540	
				RAZEM	0,540
42	KNR-W 4-01 d.2 0415-02	Wymiana elementów podłóg z desek - legary na filarkach 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
43	KNR 2 d.2 1205-03	Ślepe podłogi z desek gr. 25 mm na legarach ułożonych krzyżowo poz.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,600	
				RAZEM	3,600
44	KNR-W 2-02 d.2 0602-01	Izolacje przeciwwilgociowe powłokowe bitumiczne poziome - wykonywane na zimno z emulsji asfaltowej - pierwsza warstwa - łazienka poz.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,600	
				RAZEM	3,600
45	NNRNKB d.2 202 0618-03	(z.V) Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszczeniach - łazienka poz.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,600	
				RAZEM	3,600
46	KNR 2-02 d.2 0609-03	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wierzchu konstrukcji na sucho - jedna warstwa - łazienka poz.44	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3,600	
				RAZEM	3,600
47	KNR 2-02 d.2 1102-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 40 mm zartarte na gładko. poz.41	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 0,540	
				RAZEM	0,540
<b>3</b>		<b>Instalacja gazowa</b>			
48	KNR-W 4-02 d.3 0315-03	Wymiana kuchni gazowych 3-4 palnikowych z piekarnikiem elektrycznym + wąż gazowy atestowany 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 4-02 d.3 0412-05	Demontaż istniejącego czopucha spalinowego. 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNR-W 4-02 d.3 0413-01	Demontaż kotła z wywozem i utylizacją. Krotność = 0,1 1	kocioł kocioł	 1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.3	KNR 0-35 0223-04	Montaż kotła 2-funkcyjnego z zamkniętą komorą spalania. Podłączenie wszystkich instalacji wody, c.o. i gazowej na sztywno - połączenie elastyczne niedopuszczalne. np. Junkers Cerapur 2200 lub równoważny. Adapter i kolektor do kotła 80/125 na 2x80mm - osobny przewód powietrzny i spalinowy Gwarancyjne uruchomienie kotła gazowego i instalacji	kpl.  kpl.	  1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.3	KNR 2-17 0122-01	Czerpnia powietrza do kotła - rura stalowa KO fi 80mm wraz z czerpnią ścienną.	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
53 d.3	KNR 2-17 0122-01	Rura spalinowa - rura elastyczna stalowa KO fi 80mm wraz z ustnikiem.	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
54 d.3	KNR 2-15 0310-02 analiza indywidualna	Filtr gazowy śr. 20 mm - przed kotłem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.3	KNR-W 4-02 0308-01	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 15 mm w instalacjach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.3	KNR-W 4-02 0308-02	Wymiana kurka gazowego przelotowego o śr. 20 mm w instalacjach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.3	KNR 2-15 0107-01 analiza	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych. Wymiana podejścia gazowego do kotła.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.3	KNR 4-01 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm - od gazomierza do przyborów	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
59 d.3	KNR 2-15 0305-01 analiza indywidualna	Próba szczelności instalacji gazowej.	lokal.		
		1	lokal.	1,000	
				RAZEM	1,000
60 d.3	analiza indywidualna	Opinia kominiarska powykonawcza wykonana przez kominiarza obsługującego budynki.	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>		<b>Instalacja c.o.</b>			
61 d.4	KNP 05 0424-03.02	Regulator pokojowy tygodniowy np AURATON LIBRA SET lub równoważny - montaż w pokoju.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62 d.4	KNR 2-15 2150402020 000	Rurociąg z rur ze stali ocynkowane zewnętrznie o połączeniach zaciskanych, rury o średnicy nominalnej 15*1,2 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
63 d.4	KNR 2-15 2150402020 100	Rurociąg z rur ze stali ocynkowane zewnętrznie o połączeniach zaciskanych, rury o średnicy nominalnej 18*1,2 mm	m		
		18+4+6	m	28,000	
				RAZEM	28,000
64 d.4	KNR 2-15 2150402030 000	Rurociąg z rur ze stali ocynkowane zewnętrznie o połączeniach zaciskanych, rury o średnicy nominalnej 22*1,5 mm	m		
		36	m	36,000	
				RAZEM	36,000
65 d.4	KNR 215- 0402-03	Rurociąg z rur stalowych o połączeniach zaciskanych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 25 mm, 28x1,5	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66 d.4	KNR 2-15W 215W043002 0000 analiza indywidualna	Trójniki zaciskowe stalowe ocynkowane zewn. - cena uśredniona	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
67 d.4	KNR 2-15W 215W043002 0000 analiza indywidualna	Złączki przejściowe zaciskowe GW lub GZ stalowe ocynkowane zewn. śr. 15mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
68 d.4	KNR 2-15 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm - przy kotłach	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
69 d.4	KNR 2-15 0408-02 analiza indywidualna	Filtr siatkowy - powrót c.o. śr.nom. 20 mm przy kotłach	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.4	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.25 mm - tuleje ochronne przez ścianę	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
71 d.4	KNR 2-15 0415-05	Montaż zaworu odpowietrzającego automatycznego z materiałem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72 d.4	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej - rury w łazience	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
73 d.4	KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' - rury w łazience	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
74 d.4	KNR 2-15 0419-03 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe płytowe typ 22, H=0,6m, L=1,0 m - kuchnia : montaż wraz z materiałem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.4	KNR 2-15 0419-03 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe płytowe typ 22, H=0,6m, L=1,8 m - pokój przy kuchni : montaż wraz z materiałem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.4	KNR 2-15 0419-03 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe płytowe typ 22, H=0,6m, L=1,2 m - pokój mały : montaż wraz z materiałem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.4	KNR 2-15 0419-03 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe płytowe typ 22, H=0,6m, L=1,2 m - pokój duży podzielony na 2 pomieszczenia : montaż wraz z materiałem	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
78 d.4	KNR 2-15 0419-03 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe płytowe typ 22, H=0,6 m, L=0,8 m - przedpokój montaż wraz z materiałem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
79 d.4	KNR 2-15 0419-03 analiza indywidualna	Grzejniki stalowe płytowe typ 33, H=0,6 m, L=1,2 m - łazienka montaż wraz z materiałem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	KNR 2-15 d.4 0408-01	Montaż zaworów termostatycznych kątowych na zasilaniu przy grzejnikach śr. 15 mm wraz z materiałem	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
81	KNR 2-15 d.4 2150512010 000 analiza indywidualna	Wykonanie nastaw wstępnych na zaworach grzejnikowych	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
82	KNR 2-15 d.4 2150415050 000 analiza indywidualna	Głowica termostatyczna	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
83	KNR 2-15 d.4 0404-01	Próby ciśnieniowe na powietrze szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych - BEZ NAPEŁNIANIA WODĄ INSTALACJI I KOTŁA.	urząd.		
		7	urząd.	7,000	
				RAZEM	7,000
84	KNR 4-01 d.4 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
85	KNR 4-01 d.4 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
86	KNR 2-15 d.4 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm. Montaż podejść pod kocioł.	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
87	KNR-W 2-15 d.4 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000