

12.2020 r.

Inwestor:
GMINA MIEJSKA KOŁO,
ul. Stary Rynek 1,
62-600 Koło

PRZEDMIAR

Nazwa budowy: PRZEBUDOWA SKRZYDŁA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ NR 5
W KOLE NA PRZEDSZKOLE.

Adres budowy: Szkoła Podstawowa nr 5 w Kole, ul. Kolejowa 5, 62-600 Koło, dz. nr 9/6,
arkusz mapy 14.

Obiekt: instalacje sanitarne.

Rodzaj robót: Sanitarne.

Podstawa opracowania: KNR 4-02, KNR 2-15, KNR 00-34, KNR 2-17, KNR 2-15U, KNR 2-15I, KNNR 4, KNR 4-01I, AW

Waluta: PLN

Kody CPV: 45330000-9 Hydraulika i roboty sanitarne.

Sporządził:

Przedmiar robót

Lp.	Podstawa ustalenia	Opis robót	Jedn. miary	Obmiar
-----	-----------------------	------------	----------------	--------

1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE

1	2	3	4	5
1	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020235-06-090	Demontaż umywalki krotność= 1,00	kpl	6,00
2	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020520-02-090	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5,0 m2 krotność= 1,00	kpl	22,00
3	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020506-01-040	Demontaż rurociągu stalowego czarnego łączonego przez spawanie o średnicy 10-15 mm krotność= 1,00	m	45,00

2. INSTALACJA C.O.

1	2	3	4	5
4	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150402-02-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaciskowych na ścianach budynku, rury o średnicy 16 mm krotność= 1,00	m	65,00
5	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150402-0201-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaciskowych na ścianach budynku, rury o średnicy 20 mm krotność= 1,00	m	24,00
6	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150402-03-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaciskowych, na ścianach budynku, rury o średnicy nominalnej 26 mm krotność= 1,00	m	24,00
7	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150402-0301-040	Rurociąg z rur stalowych instalacyjnych o połączeniach zaciskowych, na ścianach budynku, rury o średnicy 32 mm krotność= 1,00	m	24,00
8	wg nakładów rzeczowych KNR 2-1510408-02-020	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 20 mm - połączenia gwintowane krotność= 1,00	szt	29,00

1	2	3	4	5
9	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150408-03-020	Zawór przelotowy prosty mosiężny o średnicy 25 mm - połączenie gwintowane krotność= 1,00	szt	4,00
10	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-01-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm krotność= 1,00	m	18,00
11	wg nakładów rzeczowych KNR 00-340101-02-040	Izolacja rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35 mm, otulinami Thermaflex FRZ-C - jednowarstwowymi. Grubość izolacji 6 mm krotność= 1,00	m	24,00
12	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110333-04-020	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie wapiennej o grubości 2 cegieł krotność= 1,00	szt	4,00
13	wg nakładów rzeczowych KNR 4-0110323-04-020	Zamurowanie przebić w ścianach o grubości ponad 1 cegłę. Zaprawa z wapna suchogaszzonego krotność= 1,00	szt	4,00

3. GRZEJNIKI

1	2	3	4	5
14	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0301-090	Grzejniki stalowe dwupłytowe 21 600/500 krotność= 1,00	kpl	1,00
15	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0305-090	Grzejniki stalowe dwupłytowe 21 600/400 krotność= 1,00	kpl	2,00
16	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0306-090	Grzejniki stalowe dwupłytowe 21 600/1400 krotność= 1,00	kpl	21,00
17	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0312-090	Grzejniki stalowe dwupłytowe 21 600/600 krotność= 1,00	kpl	2,00
18	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0307-090	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 600/700 krotność= 1,00	kpl	2,00
19	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150419-0311-090	Grzejniki stalowe dwupłytowe 22 600/900 krotność= 1,00	kpl	3,00

1	2	3	4	5
20	wg nakładów rzeczowych KNR 2-1510415-05-020	Zawór odpowietrzający o średnicy nominalnej 6 mm krotność= 1,00	szt	31,00
21	wg nakładów rzeczowych KNR 2-1510512-01-020	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji krotność= 1,00	szt	31,00
22	wg nakładów rzeczowych KNR 2-1510415-01-020	Zawór termostatyczny podwójnej regulacji do sieci C.o. o średnicy nominalnej do 15 mm z głowica krotność= 1,00	szt	31,00
23	wg nakładów rzeczowych KNR 2-1510422-0101-090	Rury przyłączne do grzejników C.o. żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o średnicy 15 mm krotność= 1,00	kpl	31,00
24	wg nakładów rzeczowych kalk.ind.-020	Oslony grzejnikowe krotność= 1,00	szt	40,00

4. WENTYLACJA I KLIMATYZACJA

1	2	3	4	5
25	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170113-01-050	Przewody wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 100mm przy udziale kształtek do 35% krotność= 1,00	m2	35,00
26	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170113-02-050	Przewody wentylacyjne kołowe typ B/I z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy do 200 mm przy udziale kształtek do 35% krotność= 1,00	m2	28,00
27	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170140-01-020	Anemostaty kołowe typ D o średnicy do 160 mm krotność= 1,00	szt	24,00
28	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170205-01-020	Wentylatory osiowe do wentylacji przewodowej o średnicy 100,0 mm krotność= 1,00	szt	1,00
29	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170205-01-020	Wentylatory osiowe do wentylacji przewodowej o średnicy 125,00 mm krotność= 1,00	szt	1,00
30	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170205-01-020	Wentylatory osiowe do wentylacji przewodowej o średnicy 100,00 mm krotność= 1,00	szt	1,00

1	2	3	4	5
31	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170205-01-020	Wentylatory osiowe do wentylacji przewodowej o średnicy 160,00 mm krotność= 1,00	szt	2,00
32	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170147-0101-020	Wyrzutnie ściennie kołowe typ C o średnicy do 315 mm krotność= 1,00	szt	5,00
33	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170320-01-020	Klimatyzator ścienny krotność= 1,00	szt	10,00
34	wg nakładów rzeczowych KNR 2-170143-03-020	Jednostka zewnętrzna klimatyzacji krotność= 1,00	szt	1,00
35	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0202-02-040	Rurociągi gazowe miedziane lutowane (lutowanie twarde) o średnicach 6,35 x 12,7 na ścianach w budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	34,00
36	wg nakładów rzeczowych KNR 2-15U0202-03-040	Rurociągi gazowe miedziane lutowane (lutowanie twarde) o średnicach 9,52 x 15,88 na ścianach w budynkach niemieszkalnych krotność= 1,00	m	42,00

5. INST.WOD-KAN.

1	2	3	4	5
37	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 krotność= 1,00	szt	20,00
38	wg nakładów rzeczowych KNR 4-020111-01-020	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągłego ocynkowanego o średnicy 15-20 mm krotność= 1,00	szt	10,00
39	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150115-02-020	Bateria umywalkowa lub zmywakowa stojąca o średnicy nominalnej 15 mm krotność= 1,00	szt	16,00
40	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150228-04-040	Rurociągi z PCW o średnicy 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków (B.I.nr 8/96) krotność= 1,00	m	15,00
41	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-04-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 110 mm krotność= 1,00	m	35,00

1	2	3	4	5
42	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-03-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 75 mm krotność= 1,00	m	25,00
43	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150205-02-040	Rurociąg z rur PCW kanalizacyjnych na ścianach budynku, połączenie metodą wciskową, średnica rur 50 mm krotność= 1,00	m	25,00
44	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150208-03-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 50 mm krotność= 1,00	szt	19,00
45	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150208-05-020	Dodatek za podejście odpływowe z rur PCW o średnicy 110 mm krotność= 1,00	szt	23,00
46	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150209-03-020	Rury wywiewne żeliwne o średnicy 100 mm krotność= 1,00	szt	1,00
47	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150217-02-020	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110 mm, łączone metodą wciskową krotność= 1,00	szt	8,00
48	wg nakładów rzeczowych KNNR 41417-010-020	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425 mm. krotność= 1,00	szt	1,00
49	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150220-0401-020	Zlewozmywak stalowy na ścianie krotność= 1,00	szt	1,00
50	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150221-0201-020	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem gruszkowym (syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego) krotność= 1,00	szt	16,00
51	wg nakładów rzeczowych KNR 2-150224-03-090	Ustęp z płuczką z porcelany "kompakt" krotność= 1,00	kpl	13,00
52	wg nakładów rzeczowych KNR 2-1510415-0201-020	Zawór mieszający o średnicy nominalnej 20 mm krotność= 1,00	szt	4,00
53	wg nakładów rzeczowych KNR 2-1510120-01-020	Szafka hydrantowa naścienna krotność= 1,00	szt	2,00
54	wg nakładów rzeczowych KNR 2-1510116-01-020	Zawór hydrantowy o średnicy nominalnej 25 mm wraz z wężem półsztywnym dł.30 m i prądownicą krotność= 1,00	szt	2,00

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
			Razem robocizna:		693,4023		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	1	001	osłony grzejnikowe	szt	40,0000		
2.	0	1120001	Bednarka ocynkowana 50x5 mm (kotwy)	m	1,2500		
3.	0	1331200	Linka stalowa z drutu oc.śred. 5-7 mm	m	6,2400		
4.	0	1341300	Ściągacze stalowe ocynkowane M 16-A/0,63	szt	3,1200		
5.	0	1343602	Śruby fundamentowe M 12x160 mm	kg	4,2000		
6.	0	1570100	Podkładki amortyzacyjne gumowe grub.5 mm	szt	42,4900		
7.	0	1602003	Piasek do zapraw	m3	0,0400		
8.	0	1602197	Pospółka kruszywo nienormowane	m3	0,2000		
9.	0	1700200	Cement murarski "15"	kg	0,1900		
10.	0	1700301	Cement portlandzki zwykły "35" b/dodatków	kg	7,9600		
11.	0	1720200	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	4,4400		
12.	0	1800199	Cegły budowlane ceramiczne, pełne 25x12x6,	szt	16,0000		
13.	0	2651099	Płyty pilśniowe bitumowane grub.12,5 mm	kg	2,7000		
14.	0	3930000	Woda	m3	0,0200		
15.	1	5062901	Rury stalowe dn 15	m	65,6500		
16.	0	5062902	Rury stal.z/szwem gwint.czarne,26,9/2,65mm	m	24,2400		
17.	0	5062903	Rury stal.z/szwem gwint.czarne,33,7/3,25mm	m	24,2400		
18.	0	5062904	Rury stal.z/szwem gwint.czarne,42,4/3,25mm	m	24,2400		
19.	0	5100401	Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 15 mm	szt	26,0000		
20.	0	5100402	Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 20 mm	szt	9,6000		
21.	0	5100403	Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 25 mm	szt	8,6400		
22.	0	5100404	Łączniki z żeliwa ciągliwego,czarne 32 mm	szt	8,6400		
23.	0	5101201	Łączniki z żeliwa ciągliwego,ocynk.śr.15mm	szt	82,4000		
24.	0	5101399	Przeciwnakrętki żeliwne ocynkowane	szt	10,0000		
25.	0	5102704	Korki żeliwne ocynkowane śred.32 mm	szt	6,0000		
26.	0	5102899	Trójniki żeliwne ocynkowane	szt	10,0000		
27.	0	5102999	Złączki nakrętne żeliwne ocynkowane	szt	10,0000		
28.	0	5450700	Stożki beton.do studzienek z PCW "WAVIN"	szt	1,0000		
29.	0	5450710	Pokrywy beton.do studzienek z PCW "WAVIN"	szt	1,0000		
30.	0	5630402	Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 50 mm	m	20,9000		
31.	0	5630403	Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 75 mm	m	20,4000		
32.	0	5630405	Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 110 mm	m	28,2100		
33.	0	5630408	Rury kanalizacyjne jednokielich.PCW 160 mm	m	13,6650		
34.	0	5631200	Rury przepustowe z PCW,śred. 75 mm	m	3,8250		
35.	0	5631201	Rury przepustowe z PCW,śred.110 mm	m	3,8250		

1	2	3	4	5	6	7	8
36.	0	5631202	Rury przepustowe z PCW,śred.140 mm	m	5,3550		
37.	0	5631299	Rury przepustowe z PCW	m	0,6750		
38.	0	5644805	Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne, 50 mm	szt	78,0000		
39.	0	5644807	Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne, 75 mm	szt	17,5000		
40.	0	5644809	Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne,110 mm	szt	93,5000		
41.	0	5644899	Kształtki kanalizacyjne z PCW,różne	szt	6,7650		
42.	0	5650001	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW,śred.110 mm	szt	8,0000		
43.	0	5651302	Uchwyty do rur PCW do śred. 50 mm	szt	44,0000		
44.	0	5651303	Uchwyty do rur PCW do śred. 75 mm	szt	25,0000		
45.	0	5651304	Uchwyty do rur PCW do śred.110 mm	szt	58,0000		
46.	0	5654199	Tuleje ochronne z PVC do rur miedzianych	szt	19,7600		
47.	0	5714400	Baterie umywalkowe stojące fi 15 mm	szt	16,0000		
48.	0	5715900	Syfony umywalkowe z tworzywa sztucz.32 mm	szt	16,0000		
49.	0	5716200	Przylączy elastyczne do armatury dł.200 mm	szt	32,0000		
50.	0	5730202	Zawory przelotowe proste mos.M3007,20 mm	szt	29,0000		
51.	0	5730203	Zawory przelotowe proste mos.M3007,25 mm	szt	4,0000		
52.	1	5730800	Zawory termostaticzne do sieci C.o M3062,śred.15mm z głowica	szt	31,0000		
53.	1	5731001	Zawory miesające,śred.20mm	szt	4,0000		
54.	0	5731300	Zawory odpowietrz.do grzejników M320 1,6mm	szt	31,0000		
55.	0	5732701	Trójniki przyłączeniowe M3096,śred.15 mm	szt	62,0000		
56.	0	5760700	Szafki hydrantowe naścienne IP-13	szt	2,0000		
57.	1	5763000	Zawory hydrantowe aluminiowe,śred.25 mm	szt	2,0000		
58.	0	6333299	Rury karbowane, trzon studzienki	m	1,0500		
59.	0	6333499	Kinety studzienki z PE (typ HG)	szt	1,0000		
60.	0	6333899	Uszczelki łączące elementy studzienki	szt	2,0000		
61.	0	6340702	Rury wywiewne żeliwne,śred.100/150 mm	szt	1,0000		
62.	0	6346300	Zlewozmywak blaszany 185x340x400/I	szt	1,0000		
63.	0	6351602	Umywalki porcelanowe fig.206,207,gat.I	szt	16,0000		
64.	0	6354900	Urządzenie sanitarne "Kompakt" gat.I	szt	13,0000		
65.	0	6356000	Sedesy "Kompakt" z polistyrenu,gat.I	kpl	13,0000		
66.	0	6361700	Wsporniki do umywalk porcelanowych	szt	16,0000		
67.	0	6401402	Łączniki kielichowe,miedziane śred.15 mm	szt	23,9400		
68.	0	6401499	Łączniki kielichowe,miedziane	szt	16,7620		
69.	0	6420740	Tarczki ochronne dwudzielne 10 mm	szt	31,0000		
70.	1	6450112	Rury miedziane 9,52x15,88mm	m	43,6800		
71.	0	6450199	Rury miedziane,stan twardy F-37	m	35,3600		
72.	0	6506699	Przewody wentylacyjne kołowe z bl.oc.B/I	m2	46,6200		
73.	0	6506899	Kształtki wentylacyjne kołowe B/I stal.oc.	m2	17,6400		
74.	0	6520299	Anemostaty kołowe typ D	szt	24,0000		
75.	1	6520499	Jednostka zewnętrzna klimatyzacji	szt	1,0000		
76.	0	6524099	Wyrzutnie powietrza ściennie typ C	szt	5,0000		
77.	0	6581199	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C	szt	40,5300		
78.	0	6582003	Uszczelki azbestowo-kauczukowe 2500-4500mm	szt	20,6000		
79.	0	6582299	Uszczelki gumowe do przewodów wentyl.koł.	szt	296,0000		
80.	0	6582699	Uszczelki gumowe D/przewodów went.prostok.	szt	1,0500		
81.	0	6600000	Haki odkuwane do rur stalowych,śr. 10-32mm	szt	20,0000		
82.	0	6600500	Uchwyty do rur A-D,śred.10-50 mm	szt	65,2100		

1	2	3	4	5	6	7	8
83.	0	6600699	Haki i uchwyty do rur,różne	szt	10,0000		
84.	0	6602099	Uchwyty stal.z wkładką do rur miedzianych	szt	46,3600		
85.	0	6610401	Konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej	kpl	1,0000		
86.	0	6750120	Otuliny Thermaflex FRZ grub. 6 mm	m	46,2000		
87.	0	6760010	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	252,0000		
88.	0	6760399	File techniczny podkładowy	kg	1,9000		
89.	0	6761120	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2,6952		
90.	0	6761201	Klej Thermaflex 474	dm3	0,2862		
91.	0	6800702	Podkładki stalowe zgrubne M 8 - M 16	kg	0,1500		
92.	0	6801405	Śruby stalowe M 8 dług.do 50 mm	kg	56,9100		
93.	0	6801406	Śruby stalowe M 10 dług.do 60 mm	kg	1,0000		
94.	0	6810502	Uszczelki gumowe pierścien.do rur PCW,50mm	szt	111,0000		
95.	0	6810503	Uszczelki gumowe pierścien.do rur PCW,75mm	szt	31,2500		
96.	0	6810504	Uszczelki gumowe pierścien.D/rur PCW,110mm	szt	151,7500		
97.	0	6810599	Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW	szt	18,7500		
98.	0	6820203	Płyty gumowe bez przekładek grub.15 mm	kg	3,3500		
99.	0	6831800	Sznur konopny surowy	kg	0,0500		
100.	0	6831801	Sznur konopny smołowany	kg	0,0900		
101.	0	7830199	Kausze stalowe ocynkowane	szt	12,5000		
102.	1	G221	GRZEJNIK 22 600/700	szt	2,0000		
103.	1	G223	GRZEJNIK 22 600/900	szt	3,0000		
104.	1	G227	GRZEJNIK21 600/500	szt	1,0000		
105.	1	k1	Klimatyzator	szt	10,0000		
106.	1	MG12	GRZEJNIK 21 600/400	szt	2,0000		
107.	1	MG13	GRZEJNIK 21 600/1400	szt	21,0000		
108.	1	MG14	GRZEJNIK 21 600/600	szt	2,0000		
109.	1	MZ1	Element przyłączeniowy	szt	31,0000		
110.	1	MZO1	Zawór RA-N fi 15 mm	szt	31,0000		
111.	1	w1	Wentylator fi 100 Q=70 m3/h	szt	1,0000		
112.	1	w2	Wentylator fi 125 Q=50 m3/h	szt	0,0000		
113.	1	w3	Wentylator fi 100 Q=100 m3/h	szt	1,0000		
114.	1	w4	Wentylator fi 160 Q=350 m3/h	szt	2,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	0	34312	Wyciąg 1-maszt.z napędem elekt	m-g	0,1600		
2.	0	39000	Środek transportowy (1)	m-g	0,2198		
3.	0	39511	Samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	19,2523		
4.	0	39520	Samochód skrzyniowy	m-g	0,0700		
5.	0	39521	Samochód skrzyniowy do 5,0 t	m-g	2,2385		
6.	0	43211	Betoniarka wolnospadowa 150dm3	m-g	0,0800		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	R	M	S	Kw. stała	Razem	Razem z Vat
1.	ROBOTY ROZBIÓRKOWE Ilość r-g: 26,0100						
2.	INSTALACJA C.O. Ilość r-g: 104,0668						
3.	GRZEJNIKI Ilość r-g: 107,5204						
4.	WENTYLACJA I KLIMATYZACJA Ilość r-g: 257,1873						
5.	INST.WOD-KAN. Ilość r-g: 198,6178						