

## **Przedmiar robót**

Obiekt	Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej
Lokalizacja	Działki ewidencyjne nr 796/8, 794/18 Targanice
Inwestor	Gmina Andrychów Rynek 15 34-120 Andrychów
Wykonawca	

## Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
<b>1 Instalacja gazowa</b>				
1	KNR 2-15 0120/01	Szafka gazowa ścienna 600x600x300		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
2	KNR 7-08 0403/02	Montaż układów sygnalizacji przepływu (system detekcji gazu- centrala, detektor, sygnalizator optyczno-akustyczny)		
		1	układ	1,00
		razem	układ	1,00
3	KNR 0-35 0216/13	Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 40mm - do gazu		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
4	KNR 2-15 0310/04	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 40mm		
		2	szt	2,00
		razem	szt	2,00
5	KNR 2-15 0310/04	Kurki gazowe przelotowe o średnicy 40mm - zawór odcinający elektronagnetyczny		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
6	KNR 2-15 0304/02	Rurociągi instalacji gazowych o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych		
		3,00+13,50+1,00+3,00	m	20,50
		razem	m	20,50
7	KNR 2-15 0305/02	Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych		
		3,00+13,50+1,00+3,00	m	20,50
		razem	m	20,50
8	KNR 2-02 1512/01	Malowanie dwukrotne farbą olejną lub ftalową (syntetyczną) rur stalowych i blaszanych o średnicy do 50mm		
		3,00+13,50+1,00+3,00	m	20,50
		razem	m	20,50
9	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
10	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
<b>2 Kotłownia gazowa</b>				
<b>2.1 Instalacja cwu</b>				
11	KNR 0-35 0121/05	Montaż przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych kotła grzewczego z zasobnikiem wykonanych przez producenta zasobnikowych podgrzewaczy wody, stojących o pojemności do 500dm3, współpracujących z kotłami grzewczymi		
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
12	KNR 0-35 0221/06	Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności całkowitej do 33dm3		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
13	KNR 0-35 0208/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp cyrkulacyjnych o wydajności do 4,5m3/h i średnicy nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25mm)		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
14	KNR 0-35 0215/09	Montaż odpowietrzników automatycznych o średnicy nominalnej 15mm		
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
15	KNR 0-35 0113/02	Montaż zaworów kulowych przelotowych, gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej albo ciepłej		
		3	szt	3,00
		razem	szt	3,00
16	KNR 0-35 0113/02	Montaż zaworów zwrotnych przelotowych, gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej albo ciepłej		
		1	szt	1,00

Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	szt	1,00
17	KNR 0-35 0113/04	Montaż zaworów kulowych lub zwrotnych przelotowych, gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm do wody zimnej albo ciepłej	szt	1,00
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
18	KNR 0-35 0216/05	Montaż zaworów bezpieczeństwa pełnoskokowych membranowych o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,00
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
19	KNR 0-35 0216/09	Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
20	KNNR 4 0135/01	Zawory spustowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,00
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
21	KNR-W 2-15 0530/01	Montaż termometrów w gotowej tulei	szt	1,00
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
<b>2.2. Instalacja kotłowni co</b>				
22	KNR 0-35 0223/03	Kotły grzewcze gazowe atmosferyczne, jednofunkcyjne, wiszące o mocy do 60kW	kpl	1,00
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
23	KNR 0-35 0121/03	Montaż przy pomocy gotowych zestawów przyłączeniowych kotła grzewczego z zasobnikiem wykonanych przez producenta zasobnikowych podgrzewaczy wody, stojących o pojemności do 200dm <sup>3</sup> , współpracujących z kotłami grzewczymi - zbiornik buforowy	kpl	1,00
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
24	KNR 0-35 0208/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5m <sup>3</sup> /h i średnicy nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25mm)	szt	5,00
		5	szt	5,00
		razem	szt	5,00
25	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm	szt	9,00
		9	szt	9,00
		razem	szt	9,00
26	KNR-W 2-15 0530/01	Montaż termometrów w gotowej tulei	szt	10,00
		10	szt	10,00
		razem	szt	10,00
27	KNR 0-35 0215/09	Montaż odpowietrzników automatycznych o średnicy nominalnej 15mm	kpl	6,00
		6	kpl	6,00
		razem	kpl	6,00
28	KNR 0-35 0222/01	Zabezpieczenie stanu wody	kpl	1,00
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
29	KNR 0-31 0307/03	Montaż zaworów mieszających 3-drogowych z siłownikiem elektrycznym 24V do regulacji temperatury przepływu wody o średnicy nominalnej gniazd 25mm	kpl	1,00
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
30	KNR 2-15 0403/06	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 80mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	6,00
		6,00	m	6,00
		razem	m	6,00
31	KNR 2-15 0403/03	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	20,00
		20,00	m	20,00
		razem	m	20,00
32	KNR 0-35 0216/11	Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 25mm		

## Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		3	szt	3,00
		razem	szt	3,00
33	KNR 0-35 0216/12	Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 32mm		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
34	KNR 0-35 0216/05	Montaż zaworów bezpieczeństwa pełnoskokowych membranowych o średnicy nominalnej 20mm		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
35	KNR 2-15 0408/04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 32mm		
		2	szt	2,00
		razem	szt	2,00
36	KNR 2-15 0408/03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm		
		13	szt	13,00
		razem	szt	13,00
37	KNR 2-15 0408/01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm		
		4	szt	4,00
		razem	szt	4,00
38	KNR 0-35 0217/04	Montaż zaworów zwrotnych przelotowych, gwintowanych do centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej 25mm		
		3	szt	3,00
		razem	szt	3,00
39	KNR 0-35 0217/05	Montaż zaworów zwrotnych przelotowych, gwintowanych do centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej 32mm		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
40	KNR 4 0135/01	Zawory spustowe o średnicy nominalnej 15mm		
		2	szt	2,00
		razem	szt	2,00
41	Kalkulacja indywidualna	Przewód spalinowo-powietrzny stalowy 80/120 - dostawa i montaż		
		6,00	m	6,00
		razem	m	6,00
42	Kalkulacja indywidualna	Przewód wentylacyjny stalowy izolowany 150 - dostawa i montaż		
		6,00	m	6,00
		razem	m	6,00
43	KNR 2-17 0113/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm		
		0,20*4*6,00	m2	4,80
		razem	m2	4,80
<b>3 Instalacja centralnego ogrzewania</b>				
44	KNR-K 2-15r16 0102/07	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 50,0x6,9mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		3,00	m	3,00
		razem	m	3,00
45	KNR-K 2-15r16 0102/07	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 40,0x4,4mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		74,00	m	74,00
		razem	m	74,00
46	KNR-K 2-15r16 0102/07	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 32,0x4,4mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		69,00	m	69,00
		razem	m	69,00
47	KNR-K 2-15r16 0102/06	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 25,0x3,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		13,00	m	13,00

## Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m	13,00
48	KNR-K 2-15r16 0102/05	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 20,0x2,8mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		60,00	m	60,00
		razem	m	60,00
49	KNR-K 2-15r16 0102/02	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 14,0x2,0mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		613,00	m	613,00
		razem	m	613,00
50	KNR 0-35 0231/03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania o średnicy zewnętrznej 10-54mm w budynkach niemieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby		
		3,00+74,00+69,00+13,00+60,00+613,00	m	832,00
		razem	m	832,00
51	KNR 0-35 0231/04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania o średnicy zewnętrznej 10-54mm w budynkach niemieszkalnych - wodna ciśnieniowa		
		3,00+74,00+69,00+13,00+60,00+613,00	m	832,00
		razem	m	832,00
52	KNR 0-35 0128/19	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 13mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 15mm		
		613,00	m	613,00
		razem	m	613,00
53	KNR 0-35 0128/20	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 13mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 18mm		
		60,00	m	60,00
		razem	m	60,00
54	KNR 0-35 0128/22	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 13mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 28mm		
		13,00	m	13,00
		razem	m	13,00
55	KNR 0-35 0128/23	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 13mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 35mm		
		69,00	m	69,00
		razem	m	69,00
56	KNR 0-35 0128/24	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 13mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 42mm		
		74,00	m	74,00
		razem	m	74,00
57	KNR 0-35 0128/25	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 13mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 54mm		
		3,00	m	3,00
		razem	m	3,00
58	KNR 0-35 0219/07	Montaż szafek rozdzielaczowych podtynkowych regulowanych o wysokości 705-805mm, głębokości 110-160mm i szerokości 530mm, 5-8 sekcji		
		4	szt	4,00
		razem	szt	4,00
59	KNR 0-35 0220/04	Montaż rozdzielaczy o długości do 300mm na pięć obwodów grzewczych do centralnego ogrzewania z króćcami przyłączeniowymi o średnicy nominalnej 1/2" / 1/5"		
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
60	KNR 0-35 0220/06	Montaż rozdzielaczy o długości do 410mm na siedem obwodów grzewczych do centralnego ogrzewania z króćcami przyłączeniowymi o średnicy nominalnej 1/2" / 1/5"		
		2	kpl	2,00
		razem	kpl	2,00
61	KNR 0-35 0220/07	Montaż rozdzielaczy o długości do 465mm na osiem obwodów grzewczych do centralnego ogrzewania z króćcami przyłączeniowymi o średnicy nominalnej 1/2" / 1/5"		
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
62	KNR 0-35 0215/02	Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o podwójnej regulacji, prostych lub kątowych z głowicami termostatycznymi o średnicy o średnicy nominalnej 15mm		
		27	kpl	27,00
		razem	kpl	27,00
63	KNR 0-35 0215/04	Montaż głowic termostatycznych z zakresem nastaw 6-28 stopni Celsjusza		
		27	kpl	27,00
		razem	kpl	27,00

## Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
64	KNR 0-35 0215/06	Montaż zaworów grzejnikowych powrotnych prostych lub kątowych o średnicy nominalnej 15mm		
		27	kpl	27,00
		razem	kpl	27,00
65	KNR 0-35 0213/09	Montaż na ścianie grzejników stalowych łazienkowych c.o. o szerokości 500mm i wysokości do 1470mm		
		3	szt	3,00
		razem	szt	3,00
66	KNR 0-35 0209/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 400mm z zestawem wsporników, jednopłytowych typu C11, V11		
		4+1	szt	5,00
		razem	szt	5,00
67	KNR 0-35 0209/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 600mm z zestawem wsporników, jednopłytowych typu C11, V11		
		1+1	szt	2,00
		razem	szt	2,00
68	KNR 0-35 0209/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 700mm z zestawem wsporników, jednopłytowych typu C11, V11		
		2	szt	2,00
		razem	szt	2,00
69	KNR 0-35 0209/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 800mm z zestawem wsporników, jednopłytowych typu C11, V11		
		2+1	szt	3,00
		razem	szt	3,00
70	KNR 0-35 0209/01	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 900mm z zestawem wsporników, jednopłytowych typu C11, V11		
		4	szt	4,00
		razem	szt	4,00
71	KNR 0-35 0209/04	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1000mm z zestawem wsporników, jednopłytowych typu C11 V11		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
72	KNR 0-35 0209/04	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1200mm z zestawem wsporników, jednopłytowych typu C11 V11		
		2	szt	2,00
		razem	szt	2,00
73	KNR 0-35 0209/04	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1400mm z zestawem wsporników, jednopłytowych typu C11 V11		
		1+4	szt	5,00
		razem	szt	5,00
74	KNR 0-35 0209/04	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 600mm i długości 1600mm z zestawem wsporników, jednopłytowych typu C11 V11		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
75	KNR 0-35 0231/05	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania o średnicy zewnętrznej 10-54mm, na gorąco z dokonaniem regulacji w budynkach mieszalnych i niemieszkalnych		
		27	szt	27,00
		razem	szt	27,00
76	KNR 2-17 0301/01	Nagrzewnice powietrza 15,0kW		
		2	szt	2,00
		razem	szt	2,00
<b>4 Instalacja wody</b>				
77	KNR 2-15 0112/06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
78	KNR 0-35 0132/05	Montaż urządzeń typu EA o średnicy nominalnej z przyłącza 1 i 1/2", zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
79	KNR 2-15 0112/04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm - zawór pierwszeństwa		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
80	KNR 7-08 0205/03	Montaż układów bezpośredniego działania różnicy ciśnień + UPS		

## Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1	układ	1,00
		razem	układ	1,00
81	KNR 0-35 0216/12	Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 32mm z płukaniem wstecznym		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
82	KNR 0-35 0216/12	Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 32mm		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
83	KNR 0-35 0216/03	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy nominalnej 32mm - reduktor ciśnienia		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
84	KNR-W 2-15 0530/02	Montaż manometrów w gotowej tulei		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
85	KNR 2-15 0112/04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 32mm		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
86	Kalkulacja indywidualna	Stacja uzdatniania wody		
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
87	KNR 2-15 0112/02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm		
		5	szt	5,00
		razem	szt	5,00
88	KNR 0-35 0216/10	Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy nominalnej 20mm		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
89	KNR 2-15 0112/03	Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
90	KNR 2-15 0112/03	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
91	KNR 2-15 0112/01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm		
		16	szt	16,00
		razem	szt	16,00
92	KNR-K 2-15r16 0102/07	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 50,0x6,9mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		5,00	m	5,00
		razem	m	5,00
93	KNR-K 2-15r16 0102/07	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 40,0x5,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		9,00	m	9,00
		razem	m	9,00
94	KNR-K 2-15r16 0102/07	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 32,0x4,4mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		22,00+13,00	m	35,00
		razem	m	35,00
95	KNR-K 2-15r16 0102/06	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 25,0x3,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		1,00+5,00	m	6,00
		razem	m	6,00

Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
96	KNR-K 2-15r16 0102/05	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 18,0x2,5mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		9,00+5,00	m	14,00
		razem	m	14,00
97	KNR-K 2-15r16 0102/03	Rurociągi z rur PERT, PEXc, PEXC-AI-PEHD na ciśnienie PN12,5 o średnicy 16,0x2,0mm w budynkach niemieszkalnych łączone metodą zaciskową pierścieniem mosiężnym przez nasunięcie		
		43,00+66,00	m	109,00
		razem	m	109,00
98	KNR 0-35 0128/03	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 6mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 15mm		
		109,00	m	109,00
		razem	m	109,00
99	KNR 0-35 0128/04	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 6mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 18mm		
		14,00	m	14,00
		razem	m	14,00
100	KNR 0-35 0128/05	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 6mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 22mm		
		6,00	m	6,00
		razem	m	6,00
101	KNR 0-35 0128/06	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 6mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 28mm		
		35,00	m	35,00
		razem	m	35,00
102	KNR 0-35 0128/07	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki polietylenowej o grubości 6mm z nacięciem wzdłużnym na rurociągu o średnicy zewnętrznej 35mm		
		35,00+9,00+5,00	m	49,00
		razem	m	49,00
103	KNR 0-35 0106/01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy zewnętrznej 15mm do wody zimnej i ciepłej do baterii montowanych na ścianie		
		18	szt	18,00
		razem	szt	18,00
104	KNR 0-35 0106/07	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy zewnętrznej 15mm do wody zimnej i ciepłej do płuczek ustępowych o połączeniu elastycznym gumowym w oplocie stalowym		
		6	szt	6,00
		razem	szt	6,00
105	KNR 0-35 0114/02	Baterie umywalkowe o średnicy nominalnej 15mm w wykonaniu standardowym, luksusowym lub termostatycznym montowane na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka		
		9	szt	9,00
		razem	szt	9,00
106	KNR 0-35 0114/02	Baterie zlewozmywakowe o średnicy nominalnej 15mm w wykonaniu standardowym, luksusowym lub termostatycznym montowane na obrzeżu umywalki lub zlewozmywaka		
		2	szt	2,00
		razem	szt	2,00
107	KNR 0-35 0114/05	Baterie natryskowe o średnicy nominalnej 15mm w wykonaniu standardowym, luksusowym lub termostatycznym montowane na ścianie w kabinie		
		7	szt	7,00
		razem	szt	7,00
108	KNR 0-35 0113/02	Montaż zaworów kulowych lub zwrotnych przelotowych, gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm do wody zimnej albo ciepłej		
		28	szt	28,00
		razem	szt	28,00
		<b>5 Instalacja przeciwpożarowa hydrantowa</b>		
109	KNR 0-35 0132/05	Montaż urządzeń typu EA o średnicy nominalnej z przyłącza 1 i 1/2", zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
110	KNR 2-15 0112/05	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 40mm		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
111	KNR 2-15 0104/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych		
		16,50+1,00*3+35,50+4,00+3,50	m	62,50
		razem	m	62,50



## Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
112	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami Thermaflex FRZ  62,50	m	62,50
		razem	m	62,50
113	KNR 2-15 0116/01	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25mm montowane na ścianie  3	szt	3,00
		razem	szt	3,00
114	KNR 2-15 0120/01	Szafka hydrantowa naścienna z węzłem 30 i prądownicą  3	szt	3,00
		razem	szt	3,00
115	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej  4	szt	4,00
		razem	szt	4,00
116	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły  4	szt	4,00
		razem	szt	4,00
117	KNR 7-28 0207/10	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50mm w stropach żelbetowych o grubości do 15cm przy montażu maszyn, dźwigów i urządzeń  1	otwór	1,00
		razem	otwór	1,00
118	KNR 4-01 0206/02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,1m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach  1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
		<b>6 Instalacja kanalizacyjna sanitarna wewnętrzna</b>		
119	KNR 4-01 0106/01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - wykop bez względu na głębokość i kategorię z odrzuceniem na odległość do 3m (26,50+11,30+22,40)*0,60*0,60	m3	21,67
		razem	m3	21,67
120	KNR 4-01 0105/02	Zasypanie wykopów z przerzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kategorii III (26,50+11,30+22,40)*0,60*0,60	m3	21,67
		razem	m3	21,67
121	KNR 2-18 0501/02	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm (26,50+11,30+22,40)*0,60	m2	36,12
		razem	m2	36,12
122	KNR 7-28 0204/08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy 150mm w ścianach betonowych o grubości do 20cm przy montażu maszyn, dźwigów i urządzeń  4	otwór	4,00
		razem	otwór	4,00
123	KNR 4-01 0206/04	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0,2m2 przy głębokości ponad 10cm w stropach i ścianach  4	szt	4,00
		razem	szt	4,00
124	KNR 2-15u1 001000/05	Rurociągi z PCW o średnicy 160mm w wykopie wewnątrz budynków (łączone metodą wciskową)  8,00+8,00+1,50+4,50+4,50	m	26,50
		razem	m	26,50
125	KNR 2-15u1 001000/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm w wykopie wewnątrz budynków (łączone metodą wciskową)  2,60+1,20+2,50+5,00	m	11,30
		razem	m	11,30
126	KNR 2-15u1 001000/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm w wykopie wewnątrz budynków (łączone metodą wciskową)  1,40+1,20+4,50+4,00+10,00+1,30	m	22,40
		razem	m	22,40
127	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową  pion 6,00*2	m	12,00

## Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	m	12,00
128	KNR 2-15 0205/03	Rurociągi z PCW o średnicy 75mm na ścianach łączone metodą wciskową		
		pion 6,00*2	m	12,00
		razem	m	12,00
129	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową		
		pion 6,00*2	m	12,00
		razem	m	12,00
130	KNR 2-15 0209/06	Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100mm		
		6	szt	6,00
		razem	szt	6,00
131	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową		
		6	podejście	6,00
		razem	podejście	6,00
132	KNR 2-15 0208/03	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową		
		20+7	podejście	27,00
		razem	podejście	27,00
133	KNR-W 2-15 0218/01	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego o średnicy 50mm		
		3+7	szt	10,00
		razem	szt	10,00
134	KNR 2-15 0225/02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym		
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
135	KNR 2-15 0221/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym		
		9	szt	9,00
		razem	szt	9,00
136	KNR 2-15 0224/03	Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany "kompakt"		
		5	kpl	5,00
		razem	kpl	5,00
137	KNR 2-15 0224/03	Ustępy pojedyncze z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany "kompakt" dla niepełnosprawnych z dwoma uchwytami		
		1	kpl	1,00
		razem	kpl	1,00
138	KNR 2-15 0221/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla niepełnosprawnych z uchwytem		
		1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
139	KNR 2-15 0220/05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce		
		2	szt	2,00
		razem	szt	2,00
		<b>7 Wentylacja mechaniczna</b>		
140	KNR 2-17 0113/01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 100mm		
		100 2*3,14*0,05*(2,75*2+1,00+9,00+7,50+1,00*5)	m2	8,79
		razem	m2	8,79
141	KNR 2-17 0113/02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 200mm		
		125 2*3,14*0,625*3,00	m2	11,78
		160 2*3,14*0,08*(9,00+3,00+5,50+4,00+7,60)	m2	14,62
		200 2*3,14*0,10*5,50	m2	3,45
		razem	m2	29,85
142	KNR 2-17 0113/03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/I, (z udziałem kształtek do 35%) o średnicy do 315mm		
		250 2*3,14*0,125*(6,00+4,00+8,00+8,50+7,00+1,00*3+7,00+10,00+3,00*3)	m2	49,06
		razem	m2	49,06
143	KNR 2-17 0101/04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1400mm		
		(0,25+0,40)*2*(12,00+11,00)	m2	29,90

Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		(0,25+0,50)*2*6,00*2	m2	18,00
		razem	m2	47,90
144	KNR 2-17 0101/05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 1800mm (0,50+0,30)*2*(2,65+15,10+0,50+1,00+6,00+1,00) (0,65+0,30)*2*3,00	m2 m2	42,00 5,70
		razem	m2	47,70
145	KNR 2-17 0101/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowe ocynkowanej, prostokątne, typ A/I, (z udziałem kształtek do 35%), o obwodzie do 4400mm (0,86+0,48)*2*(11,50+2,00)	m2	36,18
		razem	m2	36,18
146	KNR 0-34 0302/13	Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych, o obwodzie do 1000mm matami grubości 20mm w folii aluminiowej 8,79+28,85+49,06+47,90+47,70+36,18	m2	218,48
		razem	m2	218,48
147	KNR 2-17 0138/01	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm 35	szt	35,00
		razem	szt	35,00
148	KNR 2-17 0146/03	Czerpnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 2060mm 3	szt	3,00
		razem	szt	3,00
149	KNR 2-17 0145/02	Wyrzutnie dachowe, kołowe, typ D z pionowym wylotem powietrza o średnicy 250mm 3	szt	3,00
		razem	szt	3,00
150	KNR 2-17 0201/08	Destryfikator ze sterowaniem 1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
151	KNR 2-17 0305/01	Centrala wentylacyjna o wydajności 3100m3/h 1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
152	KNR 2-17 0305/01	Centrala wentylacyjna o wydajności 600m3/h 1	szt	1,00
		razem	szt	1,00
153	KNR 2-17 0138/01	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm 11	szt	11,00
		razem	szt	11,00
		<b>8 Instalacja kanalizacyjna zewnętrzna</b>		
154	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m3 kanał 16,00*0,80*1,50 studnie 2,00*2,00*2,00*2 czyszczaki 1,50*1,50*1,50*9	m3 m3 m3	19,20 16,00 30,38
		razem	m3	65,58
155	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m kanał 16,00*0,80*1,50 czyszczaki 1,50*1,50*1,50*9	m3 m3	19,20 30,38
		razem	m3	49,58
156	KNR 2-18 0501/02 (dopłata 2x)	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm kanał 16,00*0,80	m2	12,80
		razem	m2	12,80
157	KNNR 4 1008/05	Rurociągi z rur PCW o średnicy zewnętrznej 200mm łączone na wcisk kanał 16,00	m	16,00
		razem	m	16,00
158	KNNR 4 1418/01	Trzon studni z rur HOBAS o średnicy 600mm 1,50*2	m	3,00
		razem	m	3,00

## Tabela przedmiaru robót

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
159	KNNR 4 1418/05	Podstawa prefabrykowana studni kanalizacyjnej systemu HOBAS		
		2	szt	2,00
		razem	szt	2,00
160	KNNR 4 1418/07	Wypożyczenie do studni o podstawie prefabrykowanej systemu HOBAS		
		2	kpl	2,00
		razem	kpl	2,00
161	KNR 2-15 0217/03	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 160mm, łączone metodą wciskową		
		9	szt	9,00
		razem	szt	9,00
162	KNNR 4 1008/04	Rurociągi z rur PCW o średnicy zewnętrznej 160mm łączone na wcisk		
		9*1,50	m	13,50
		razem	m	13,50
<b>9 Przyłącz wodociągowy</b>				
163	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy w gruncie kategorii III wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,15m <sup>3</sup>		
		18,50*0,60*1,50	m <sup>3</sup>	16,65
		razem	m <sup>3</sup>	16,65
164	KNR 2-01 0230/01	Zasypanie wykopów spycharkami gąsienicowymi 55kW (75KM) z przemieszczeniem gruntu kategorii I-III na odległość do 10m		
		18,50*0,60*1,50	m <sup>3</sup>	16,65
		razem	m <sup>3</sup>	16,65
165	KNNR 4 1009/01	Rurociągi z rur polietylenowych (PE, PEHD) o średnicy zewnętrznej 63mm		
		18,50	m	18,50
		razem	m	18,50
166	KNR 2-18 0501/02 (dopłata 2x)	Podłoża pod kanały z materiałów sypkich o grubości 15cm		
		18,50*0,60	m <sup>2</sup>	11,10
		razem	m <sup>2</sup>	11,10
167	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi		
		18,50	m	18,50
		razem	m	18,50
168	KNNR 4 1606/01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD o średnicy do 110mm		
		1	próbę	1,00
		razem	próbę	1,00
169	Kalkulacja indywidualna	Wpięcie do istniejącego kanału		
		2	kpl	2,00
		razem	kpl	2,00

**Spis działów przedmiaru robót**

Rozbudowa budynku Zespołu Szkół Samorządowych o halę sportową wraz z instalacjami, utwardzeniem terenu oraz rozbiórka i budowa sieci wodociągowej

Nr	Opis
1	<b>Instalacja gazowa</b>
2	<b>Kotłownia gazowa</b>
2.1	Instalacja cwu
2.2.	Instalacja kotłowni co
3	<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>
4	<b>Instalacja wody</b>
5	<b>Instalacja przeciwpożarowa hydrantowa</b>
6	<b>Instalacja kanalizacyjna sanitarna wewnętrzna</b>
7	<b>Wentylacja mechaniczna</b>
8	<b>Instalacja kanalizacyjna zewnętrzna</b>
9	<b>Przyłącz wodociągowy</b>