

# PRZEDMIAR ROBÓT

2015-01-001

Obiekt	Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Pilcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne
Budowa	Dziekanów Nowy, ul. Rolnicza 435, 05-092 Łomianki, Dz. nr ew. 216 i 217
Inwestor	Gmina Łomianki ul. Warszawska 115, 05-092 Łomianki
Biuro kosztorysowe	NORMAN Bartłomiej Siekierkowski ul. Siedlecka 10, 85-403 Bydgoszcz, tel.52 552 46 50 fax 52 552 49 27

Każdy potencjalny oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót. Niniejsze opracowanie ma wyłącznie charakter pomocniczy. Szczegółowe określenie zakresu rzeczowego robót pozostaje po stronie Oferenta.

---

Sporządził   mgr Bartłomiej Siekierkowski

---

Bydgoszcz Styczeń 2015

*Rekomendacja Jakości dla programu do kosztorysowania Rodos  
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

## Tabela elementów scalonych

Strona 2/9

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	<b>Część sportowa</b>		m2 pu	0	
1.1.	Instalacja hydrantowa		m2 pu	0	
1.2.	Instalacja c.o.		m2 pu	0	
1.2.1.	Rurociągi - PEXPENTA		m2 pu	0	
1.2.2.	Grzejniki		m2 pu	0	
1.2.3.	Armatura		m2 pu	0	
1.2.4.	Otuliny		m2 pu	0	
1.2.5.	Próby szczelności		m2 pu	0	
1.3.	Instalacja wentylacji		m2 pu	0	
1.3.1.	N1		m2 pu	0	
1.3.2.	W1		m2 pu	0	
	<b>Razem</b>		m2 pu	0	

## Tabela elementów szczegółowa

Strona 3/9

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Ogółem
1.	<b>Część sportowa</b>						
1.1.	Instalacja hydrantowa						
1.2.	Instalacja c.o.						
1.2.1.	Rurociągi - PEXPENTA						
1.2.2.	Grzejniki						
1.2.3.	Armatura						
1.2.4.	Otuliny						
1.2.5.	Próby szczelności						
1.3.	Instalacja wentylacji						
1.3.1.	N1						
1.3.2.	W1						
	<b>Razem</b>						

## Tabela przedmiaru robót

Strona 4/9

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>1. Część sportowa</b>		
		<b>1.1. Instalacja hydrantowa</b>		
1	KNR-W 2-15 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Nr ST: S-00.01.02 47,9	m	47,900
		razem	m	47,900
2	KNR-W 2-15 0115/03	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp., o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: S-00.01.02 2	szt	2,000
		razem	szt	2,000
3	KNR 2-15w 0142/02	Hydrant wewnętrzny DN 25 wnekowy z węzłem płasko składanym l=30m i miejscem na gaśnicę Nr ST: S-00.01.02	kpl	2,000
4	KNR-W 2-15 0126/05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 150mm w budynkach niemieszkalnych Nr ST: S-00.01.02 47,9	m	47,900
		razem	m	47,900
5	KNR-W 2-15 0128/02	Próba instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: S-00.01.02	m	47,900
		<b>1.2. Instalacja c.o.</b>		
		<b>1.2.1. Rurociągi - PEXPENTA</b>		
6	KNR 0-31 0201/01	Rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc z barierą antydyfuzyjną, o średnicy nominalnej 16x2 mm (2*(51,7+44,9+40,2+27+22,73+38,6+36,9+31,44+27,53+15,46+12,09))	m	697,100
		razem	m	697,100
7	KNR INSTAL 0409/02	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 16 Pexc (44+70)	szt	114,000
		razem	szt	114,000
		<b>1.2.2. Grzejniki</b>		
8	KNR 0-31 0207/02	Podłączenie z podłogi do instalacji c.o. grzejników panelowych o średnicy nominalnej podłączenia 15mm 11	szt	11,000
		razem	szt	11,000
9	KNR 0-31 0205/05	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x1100 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66 4	szt	4,000
		razem	szt	4,000
10	KNR 0-31 0205/08	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x1600 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66 7	szt	7,000
		razem	szt	7,000
		<b>1.2.3. Armatura</b>		
11	KNR-W 2-15 0412/02	Zawór odcinający kątowy do grzejników z wbudowanym zaworem, typ RLV-KS umożliwia odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji o średnicy nominalnej 15mm 11	szt	11,000
		razem	szt	11,000
12	KNR 0-31 0212/09	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/11	kpl	2,000
		<b>1.2.4. Otuliny</b>		
13	KNZ 15 0125/01	Montaż otulin termoizolacyjnych grubości 20mm rurociągów o średnicy 16mm (2*(51,7+44,9+40,2+27+22,73+38,6+36,9+31,44+27,53+15,46+12,09))	m	697,100
		razem	m	697,100
		<b>1.2.5. Próby szczelności</b>		
14	KNR-W 2-15 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji 11	urządzeń grzejnych	11,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 5/9

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		razem	urządzeń grzejnych	11,000
15	KNR 2-15 0404/02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach niemieszkalnych  (2*(51,7+44,9+40,2+27+22,73+38,6+36,9+31,44+27,53+15,46+12,09))	m rurociągu	697,100
		razem	m rurociągu	697,100
		<b>1.3. Instalacja wentylacji</b>		
		<b>1.3.1. N1</b>		
16	KNR-W 2-17 0323/03	Centrala wentylacyjna NW1 Nr ST: S-00.01.03	kpl	1,000
17	ZKMC 1 0307/01 - analogia	Uruchomienie centrali wentylacyjnej Nr ST: S-00.01.03	kpl	1,000
18	KNR-W 2-17 0102/07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 8000mm Nr ST: S-00.01.03 4,7*(2,0)	m2	9,400
		razem	m2	9,400
19	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: S-00.01.03 3,2*(0,6+0,9+0,+1,0+0,9+0,6) 2,8*(0,6+0,7+2,15) 2,6*(0,6+0,6+2,74+0,7+2,14) 2,4*(0,6+0,6+2,14) 2,2*(0,6+0,6+2,14+0,6) 2,0*(0,5+2,74+0,5+2,74+0,5+2,14)	m2 m2 m2 m2 m2 m2	12,800 9,660 17,628 8,016 8,668 18,240
		razem	m2	75,012
20	KNR-W 2-17 0154/06	Tłumik kanałowy prostokątny 305x1800x1500mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
21	KNR-W 2-17 0140/02	Dysza dalekiego zasięgu kierunkowa V=8750m3/h Nr ST: S-00.01.03	szt	9,000
22	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	84,412
		<b>1.3.2. W1</b>		
23	KNR-W 2-17 0102/06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm Nr ST: S-00.01.03 4,0*(0,43+1,5) 3,0*(0,45+1,0) 2,8*(2,35+0,3+1,5)	m2 m2 m2	7,720 4,350 11,620
		razem	m2	23,690
24	KNR-W 2-17 0130/04	Kłapa p.poż. z siłownikiem 1500x400mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
25	KNR-W 2-17 0130/04	Kłapa p.poż. z siłownikiem 1000x400mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
26	KNR-W 2-17 0138/05	Kratki wentylacyjne 1500x500mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000
27	KNR-W 2-17 0138/05	Kratki wentylacyjne 1000x500mm Nr ST: S-00.01.03	szt	1,000

## Tabela przedmiaru robót

Strona 6/9

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
28	KNR 2-16 0305/04 - analogia	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych Nr ST: S-00.01.03	m2	23,690

**Zestawienie robocizny**

Strona 7/9

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze gr.II	r-g	14,053		
2	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	113,784		
3	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	34,855		
4	Robotnicy gr.I	r-g	68,508		
5	Robotnicy	r-g	506,311		
	Razem		<b>737,512</b>		

## Zestawienie materiałów

Strona 8/9

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Centrala wentylacyjna NW1	kpl	1,000		
2	Drut ocynkowany 0,7mm	kg	3,486		
3	Dysza dalekiego zasięgu kierunkowa V=875m <sup>3</sup> /h	szt	9,000		
4	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x1100 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	4,000		
5	Grzejnik stalowy płytowy CV22 600x1600 z wbudowanym zaworem termostatycznym, typ 165 11 62-66	szt	7,000		
6	Hydrant wewnętrzny DN 25 wężowy z węzłem płasko składanym l=30m i miejscem na gaśnicę	szt	2,000		
7	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 30 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>	24,875		
8	Izolacja cieplna ALU LAMELLA MAT ze skalnej wełny mineralnej z jednostronną okładziną z folii aluminiowej o grubości 40 mm dla kanałów prostokątnych i okrągłych	m <sup>2</sup>	88,633		
9	Kłapa p.poż. z siłownikiem 1000x400mm	szt	1,000		
10	Kłapa p.poż. z siłownikiem 1500x400mm	szt	1,000		
11	Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	1.917,025		
12	Kratki wentylacyjne 1000x500mm	szt	1,000		
13	Kratki wentylacyjne 1500x500mm	szt	1,000		
14	Kształtka went.A/I 1800-4400 mm z bl.ocynk	m <sup>2</sup>	42,442		
15	Kształtka went.A/I 4400-8000 mm z bl.ocynk	m <sup>2</sup>	4,042		
16	Kształtki Hep20 25	szt	4,120		
17	Kształtki Hep20 z gwintem o średnicy 15x1/2"	szt	22,660		
18	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	0,287		
19	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 25mm	szt	8,000		
20	Łączniki żeliwne ocynkowane 32mm	szt	21,076		
21	Łuk 90 st. r/d >= 2.5. Dn 16 Pexc	szt	114,000		
22	Mankiet 20mm o długości 10m	m	34,855		
23	Nity plastikowe	szt	4.182,600		
24	Odpowietrzniki automatyczne mosiężne z zaworami stopowymi o średnicy 15mm	kpl	4,000		
25	Otulina PUR o średnicy 16mm i grubości 20mm	m	704,071		
26	Podpora kanału wentyl.typ A 2600 - 4000 mm	szt	14,831		
27	Podpora kanału wentyl.typ A 4000 - 8000 mm	szt	0,940		
28	Profil prowadzący - podejście z podłogi	kpl	11,000		
29	Przewód went.A/I 1800-4400mm z bl.ocynk.	m <sup>2</sup>	60,208		
30	Przewód went.A/II 4400-8000mm z bl.ocynk	m <sup>2</sup>	5,734		
31	Rozdzielacz ze stali nierdzewnej 1" do połączenia obiegów grzejnikowych 25/11	kpl	2,000		
32	Rury stalowe S czarne gwintowane	m	41,826		
33	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane o średnicy 15mm	m	0,958		
34	Rury stalowe S przewodowe gwintowane ocynkowane o średnicy 32mm	m	49,337		
35	Rury z polietylenu usieciowanego PE-Xc 16x2 mm	m	718,013		
36	Śruby M8x 50mm kpl	kg	30,388		
37	Taśma aluminiowa 75mm	m	540,510		
38	Taśma klejąca z PCW szerokości 30mm długości 33m	szt	26,490		
39	Tłumik kanałowy prostokątny 305x1800x1500mm	szt	1,000		
40	Tuleje ochronne do rur z tworzywa sztucznego 16mm	szt	69,710		
41	Tuleje wspomagające 15mm	szt	22,000		
42	Tuleje wspomagające 16mm	szt	604,874		
43	Uchwyty do rur d=25mm	szt	2,000		
44	Uchwyty do rur d=32mm	szt	24,908		
45	Uszczelka gum.do przew.prostok.2500-4500mm	szt	34,599		
46	Uszczelka gum.do przew.prostok.4500-7200mm	szt	0,752		
47	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody do 100st.C o średnicy 25mm	szt	4,000		
48	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,096		
49	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,096		
50	Zawór odcinający kątowy do grzejników z wbudowanym zaworem, typ RLV-KS umożliwia odłączenie grzejnika przy pracy pozostałej części instalacji o średnicy nominalnej 15mm	szt	11,000		
	Razem				



## Zestawienie sprzętu

Strona 9/9

Rozbudowa Budynku Szkoły Podstawowej im. A. Piłcha PS. Góra - Dolna oraz infrastruktury sportowej - instalacje sanitarne

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	5,405		
2	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	5,405		
3	Samochód dostawczy 0,9t (1)	m-g	9,937		
4	Samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2,616		
5	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	1,130		
6	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,282		
7	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	9,062		
8	Środek transportowy	m-g	0,158		
9	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	1,780		
	Razem		<b>35,776</b>		