

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt	TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ im. STEFANA ŻEROMSKIEGO W STARYM LUBOSZU INSTALACJE SANITARNE
Kod CPV	
Budowa	ul.Kościńska 7 Stary Lubosz 64-000 Kościan
Inwestor	Gminy Kościan Ul. Młyńska 15 64-000 Kościan
Wykonawca	Atrium Grupa Sp. z o.o. ul. Za Cytadelą 5 61 – 663 Poznań

KLAUZULA O UZGODNIENIU KOSZTORYSU - Każdy potencjalny Oferent przed złożeniem oferty przetargowej winien zapoznać się z dokumentacją projektową w celu dokładnej analizy rzeczowego zakresu robót i uwzględnienie ewentualnych robót koniecznych do wykonania a nie uwzględnionych w przedmiarze robót i wynikających z projektu, oraz oczekiwań Inwestora, który winien udzielić takich informacji w zakresie szczegółowych oczekiwań i zaleceń, niezależnie od przyjętego przedmiaru robót.

Sporządził Grzegorz Żandarski

Debrzno 16 styczeń 2023 r.

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

CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest remont instalacji c.o. i c.w.u. w Szkole Podstawowej im Stefana Żeromskiego w Starym Luboszu ul. Kościańska 7, działka nr ewid. 32/4

Zakres opracowania obejmuje:

- projekt remontu instalacji c.o. i kotłowni,
- instalację zimnej i ciepłej wody użytkowej,

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1. INSTALACJE WEWNĘTRZNE Kod CPV: 45300000-0		
		1.1. Instalacja wodociągowa Kod CPV: 45332400-7		
1	KNR 4-02 0114/02	Demontaż instalacji wod-kan Nr ST: SST IS.6.1	kpl	1,000
2	KNR 4-01 0819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek Nr ST: SST IS.6.1	m2	1,000
3	KNR 2-02 0829/01	Przygotowanie podłoża pod licowanie ścian płytkami na klej Nr ST: SST IS.6.1	m2	1,000
4	KNR 2-02 0829/09	Licowanie ścian płytkami Nr ST: SST IS.6.1	m2	1,000
5	KNR-W 2-02 2004/08	Obudowa jednowarstwowa 75-01 płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych Nr ST: SST IS.6.1	m2	49,400
6	KNR K-09 0202/01	Gładzie gipsowe stropów - zagruntowanie dwukrotne Nr ST: SST IS.6.1	m2	49,400
7	KNR K-09 0202/06	Gładzie gipsowe stropów na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm Nr ST: SST IS.6.1	m2	49,400
8	KNR K-09 0202/07	Gładzie gipsowe stropów na płytach gipsowo-kartonowych - dodatek za następną warstwę ponad pierwszą Nr ST: SST IS.6.1	m2	49,400
9	KNR K-09 0302/05	Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży z płyt gipsowo-kartonowych Nr ST: SST IS.6.1	m2	49,400
10	KNR K-09 0302/06	Malowanie pierwszej warstwy wewnętrznych podłoży z płyt gipsowo-kartonowych Nr ST: SST IS.6.1	m2	49,400
11	KNR 4-01 0336/01	Wykucie bruzd o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: SST IS.6.1	m	205,200
12	KNR-W 2-15 0143/01 - analogia	Stacja uzdatniania wody Nr ST: SST IS.6.1	kpl	1,000
13	KNR-W 2-15 0145/05	Pompa Nr ST: SST IS.6.1	szt	1,000
14	KNR-W 2-15 0112/04	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 40x3,5mm Nr ST: SST IS.6.1	m	4,000
15	KNR-W 2-15 0112/03	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 32x3,0mm Nr ST: SST IS.6.1	m	65,000
16	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 25x2,5mm Nr ST: SST IS.6.1	m	18,000
17	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 20x2,0mm Nr ST: SST IS.6.1	m	31,000
18	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 16x2,0mm Nr ST: SST IS.6.1	m	186,000

TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ im. STEFANA ŻEROMSKIEGO W STARYM LUBOSZU INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
19	KNR-W 2-15 0132/06	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	1,000
20	KNR-W 2-15 0132/05	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	6,000
21	KNR-W 2-15 0132/05	Zawory pierwszeństwa o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	1,000
22	KNR-W 2-15 0132/05	Zawory antyskażeniowe typ EA o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	1,000
23	KNR INSTAL 0111/05	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	1,000
24	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory cyrkulacyjne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	2,000
25	KNR-W 2-15 0139/01	Mieszacz termostatyczny o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	2,000
26	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do płuczek ustępowych Nr ST: SST IS.6.1	szt	9,000
27	KNR 0-31 0107/05	Wykonanie podejść dopływowych elastycznych w oplocie stalowym o średnicy nominalnej 15mm do pisuaru Nr ST: SST IS.6.1	szt	3,000
28	KNR 0-31 0107/01	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy nominalnej 15mm do baterii wody zimnej lub ciepłej Nr ST: SST IS.6.1	szt	28,000
29	KNR-W 2-15 0137/02	Bateria czerpalna z ruchomą wylewką o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	1,000
30	KNR-W 2-15 0137/02	Bateria stojąca dla umywalki na wodę zmieszaną o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	13,000
31	KNR-W 2-15 0137/02	Bateria stojąca dla umywalki dla niepełnosprawnych o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	1,000
32	KNR-W 2-15 0135/01	Bateria stojąca dla umywalki o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	6,000
33	KNR-W 2-15 0137/09	Ścienny czasowy zestaw natryskowy Nr ST: SST IS.6.1	szt	6,000
34	KNR-W 2-15 0137/09	Bateria czerpalna prysznicowa dla niepełnosprawnych Nr ST: SST IS.6.1	szt	1,000
35	KNR-W 2-15 0135/01	Zawory spustowe do pisuaru o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	3,000
36	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy do 63mm w budynkach niemieszkalnych Nr ST: SST IS.6.1	m	304,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
37	KNR-W 2-15 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: SST IS.6.1	m	304,000
38	KNR 0-34 0110/14	Izolacja dwuwarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.1	m	4,000
39	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.1	m	65,000
40	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.1	m	18,000
41	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.1	m	31,000
42	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.1	m	186,000
43	KNR-W 2-15 0142/03	Drzwiczki rewizyjne do zaworów Nr ST: SST IS.6.1	szt	7,000
44	KNR 4-01 0325/02.1	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł Nr ST: SST IS.6.1	m	205,200
		1.2. Instalacja hydrantowa Kod CPV: 45332400-7		
45	KNR-W 2-15 0106/06	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o średnicy nominalnej 54x1,5mm Nr ST: SST IS.6.1	m	14,000
46	KNR-W 2-15 0132/06	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	2,000
47	KNR-W 2-15 0132/06	Zawory antyskażeniowe typ EA o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: SST IS.6.1	szt	1,000
48	KNR-W 2-15 0126/04.1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych i stalowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych Nr ST: SST IS.6.1	m	14,000
49	KNR-W 2-15 0128/02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych Nr ST: SST IS.6.1	m	14,000
		1.3. Instalacja kanalizacji sanitarnej Kod CPV: 45332400-7		
50	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej Nr ST: SST IS.6.1	kpl	8,000
51	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej - dla niepełnosprawnych Nr ST: SST IS.6.1	kpl	1,000
52	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż misek ustępowych lejowych na gotowym elemencie montażowym Nr ST: SST IS.6.1	kpl	8,000
53	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż misek ustępowych dla niepełnosprawnych na gotowym elemencie montażowym Nr ST: SST IS.6.1	kpl	1,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
54	KNR 2-15u2 0105/01	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych Nr ST: SST IS.6.1	szt	9,000
55	KNR 2-15U2 0102/01 - analogia	Montaż gotowych elementów stelażu do zabudowy lekkiej Nr ST: SST IS.6.1	kpl	3,000
56	KNR 2-15u2 0104/02	Montaż pisuaru na gotowym elemencie montażowym Nr ST: SST IS.6.1	szt	3,000
57	KNR 2-15u2 0203/01	Armatura pneumatyczna ręczna spłukująca pisuary Nr ST: SST IS.6.1	kpl	3,000
58	KNR 2-15w 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym Nr ST: SST IS.6.1	kpl	11,000
59	KNR 2-15w 0230/02	Umywalki dla niepełnosprawnych, poręcz stalowa Nr ST: SST IS.6.1	kpl	1,000
		1.4. Instalacja c.o. Kod CPV: 45331000-6		
60	KNR 4-02 0507/03 - analogia	Demontaż instalacji c.o. Nr ST: SST IS.6.2	kpl	1,000
61	KNR 4-01 0819/15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek Nr ST: SST IS.6.2	m2	9,500
62	KNR 2-02 0829/01	Przygotowanie podłoża pod licowanie ścian płytkami na klej Nr ST: SST IS.6.2	m2	9,500
63	KNR 2-02 0829/09	Licowanie ścian płytkami Nr ST: SST IS.6.2	m2	9,500
64	KNR-W 2-02 2004/08	Obudowa jednowarstwowa 75-01 płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych Nr ST: SST IS.6.2	m2	274,400
65	KNR K-09 0202/01	Gładzie gipsowe stropów - zagruntowanie dwukrotne Nr ST: SST IS.6.2	m2	274,400
66	KNR K-09 0202/06	Gładzie gipsowe stropów na płytach gipsowo-kartonowych - pierwsza warstwa grubości 1,5mm Nr ST: SST IS.6.2	m2	274,400
67	KNR K-09 0202/07	Gładzie gipsowe stropów na płytach gipsowo-kartonowych - dodatek za następną warstwę ponad pierwszą Nr ST: SST IS.6.2	m2	274,400
68	KNR K-09 0302/05	Zagruntowanie dwukrotne wewnętrznych podłoży z płyt gipsowo-kartonowych Nr ST: SST IS.6.2	m2	274,400
69	KNR K-09 0302/06	Malowanie pierwszej warstwy wewnętrznych podłoży z płyt gipsowo-kartonowych Nr ST: SST IS.6.2	m2	274,400
70	KNR 4-01 0336/01	Wykucie bruzd o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: SST IS.6.2	m	151,200
71	KNR-W 2-15 0404/05.1	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 50x4,0mm Nr ST: SST IS.6.2	m	25,000
72	KNR-W 2-15 0404/04.1	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 40x3,5mm Nr ST: SST IS.6.2	m	141,000
73	KNR-W 2-15 0404/03.1	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 32x3,0mm Nr ST: SST IS.6.2		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			m	39,000
74	KNR-W 2-15 0404/02.1	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 25x2,5mm Nr ST: SST IS.6.2	m	53,000
75	KNR-W 2-15 0404/01.1	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 20x2,0mm Nr ST: SST IS.6.2	m	128,000
76	KNR-W 2-15 0404/01.1	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 16x2,0mm Nr ST: SST IS.6.2	m	364,000
77	KNR-W 2-15 0411/05.1	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 50mm Nr ST: SST IS.6.2	szt	2,000
78	KNR-W 2-15 0411/01.1	Wielofunkcyjne zawory automatyczne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST IS.6.2	szt	2,000
79	KNR-W 2-15 0412/07	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST IS.6.2	szt	2,000
80	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory odcinające proste o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST IS.6.2	szt	58,000
81	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory proste o średnicy nominalnej 15mm Nr ST: SST IS.6.2	szt	58,000
82	KNR 0-31 0208/01	Głowice termostatyczne Nr ST: SST IS.6.2	kpl	58,000
83	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 33 600/1400 Nr ST: SST IS.6.2	szt	1,000
84	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 22 600/1400 Nr ST: SST IS.6.2	szt	9,000
85	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 22 600/1100 Nr ST: SST IS.6.2	szt	9,000
86	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 22 600/1000 Nr ST: SST IS.6.2	szt	4,000
87	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 21 600/1600 Nr ST: SST IS.6.2	szt	1,000
88	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 21 600/1400 Nr ST: SST IS.6.2	szt	11,000
89	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 21 600/1200 Nr ST: SST IS.6.2	szt	3,000
90	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 21 600/1100 Nr ST: SST IS.6.2	szt	2,000
91	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 21 600/1000 Nr ST: SST IS.6.2		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt	1,000
92	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 21 600/900 Nr ST: SST IS.6.2	szt	4,000
93	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 21 600/800 Nr ST: SST IS.6.2	szt	5,000
94	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 21 600/700 Nr ST: SST IS.6.2	szt	2,000
95	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 21 600/600 Nr ST: SST IS.6.2	szt	2,000
96	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 21 600/500 Nr ST: SST IS.6.2	szt	1,000
97	KNR-W 2-15 0418/06	Grzejnik płytowy 21 600/400 Nr ST: SST IS.6.2	szt	3,000
98	KNR 0-31 0207/02	Podłączenie z podłogi do instalacji c.o. grzejników o średnicy nominalnej podłączenia 15mm Nr ST: SST IS.6.2	szt	58,000
99	KNR 2-15w 0436/01	Próby instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji Nr ST: SST IS.6.2	urząd	58,000
100	KNR 2-15w 0128/01	Płukanie instalacji Nr ST: SST IS.6.2	m	700,000
101	KNR 2-15w 0406/02	Próby szczelności instalacji Nr ST: SST IS.6.2	m	700,000
102	KNR 0-34 0110/23	Izolacja dwuwarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.2	m	25,000
103	KNR 0-34 0110/14	Izolacja dwuwarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.2	m	141,000
104	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.2 39	m	39,000
		razem	m	39,000
105	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.2 53	m	53,000
		razem	m	53,000
106	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.2	m	128,000
107	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.2	m	364,000
108	KNR-W 2-15 0142/03	Drzwiczki rewizyjne do zaworów Nr ST: SST IS.6.2	szt	6,000
109	KNR 4-01 0325/02.1	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł Nr ST: SST IS.6.2	m	151,200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		1.5. Kotłownia Kod CPV: 45331110-0		
110	KNR 4-02 0409/07	Demontaż i rozebranie kotła gazowego atmosferycznego Nr ST: SST IS.6.3	kpl	2,000
111	KNR 4-02 0411/06 - analogia	Demontaż armatury w kotłowni Nr ST: SST IS.6.3	kpl	1,000
112	KNR 0-31 0216/04	Kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 80kW Nr ST: SST IS.6.3	kpl	2,000
113	KNR-W 2-15 0507/01	Zasobniki ciepłej wody 300l Nr ST: SST IS.6.3	kpl	1,000
114	KNR-W 2-15 0145/05	Pompa obiegowa P2 Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
115	KNR-W 2-15 0145/05	Pompa obiegowa P3 Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
116	KNR-W 2-15 0145/05	Pompa obiegowa P4 Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
117	KNR-W 2-15 0145/05	Pompa obiegowa P5 Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
118	KNR-W 2-15 0145/05	Pompa obiegowa P6 Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
119	KNR-W 2-15 0509/02	Naczynie wzbiorcze o pojemności 100l Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
120	KNR-W 2-15 0509/02	Naczynie wzbiorcze o pojemności 25l Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
121	KNR-W 2-15 0524/01.1	Złącze odcinające o średnicy 25mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	2,000
122	KNR-W 2-15 0511/01 - analogia	Neutralizator kondensatu Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
123	KNR-W 2-15 0524/01.1 - analogia	Czujnik temperatury zewnętrznej Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
124	KNR-W 2-15 0524/01.1	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	3,000
125	KNR-W 2-15 0527/05.5	Sprzęgło hydrauliczne o średnicy 65mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
126	KNR-W 2-15 0527/05.5	Filtroodmulnik o średnicy 65mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000

TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ im. STEFANA ŻEROMSKIEGO W STARYM LUBOSZU INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
127	KNR-W 2-15 0411/06.2	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 65mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	2,000
128	KNR-W 2-15 0411/04.1	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	4,000
129	KNR-W 2-15 0411/04.1	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	6,000
130	KNR-W 2-15 0411/03.1	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	12,000
131	KNR-W 2-15 0411/04.1	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
132	KNR-W 2-15 0411/04.1	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	2,000
133	KNR-W 2-15 0411/03.1	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	3,000
134	KNR INSTAL 0111/05	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 40mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
135	KNR INSTAL 0111/04	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	2,000
136	KNR INSTAL 0111/03	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	3,000
137	KNR-W 2-15 0411/04.1	Zawory mieszające o średnicy nominalnej 32mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
138	KNR-W 2-15 0411/02.1	Zawory mieszające o średnicy nominalnej 20mm Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
139	KNR-W 2-15 0530/02	Montaż manometrów w gotowej tulei Nr ST: SST IS.6.3	szt	15,000
140	KNR-W 2-15 0530/01	Montaż termometrów w gotowej tulei Nr ST: SST IS.6.3	szt	10,000
141	KNR-W 2-15 0513/01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 150mm Nr ST: SST IS.6.3	m	2,400
142	KNR-W 2-15 0524/01.1 - analogia	Detektor gazu Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
143	KNR-W 2-15 0524/01.1 - analogia	Sygnalizacja akustyczno-optyczna Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000

TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ im. STEFANA ŻEROMSKIEGO W STARYM LUBOSZU INSTALACJE SANITARNE

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
144	KNR-W 2-15 0524/01.1 - analogia	Moduł sterujący Nr ST: SST IS.6.3	szt	1,000
145	KNR-W 2-15 0403/07	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 65,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach Nr ST: SST IS.6.3	m	13,000
146	KNR-W 2-15 0403/05	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach Nr ST: SST IS.6.3	m	10,400
147	KNR-W 2-15 0403/04	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach Nr ST: SST IS.6.3	m	16,200
148	KNR-W 2-15 0403/03	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25,0mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach Nr ST: SST IS.6.3	m	18,800
149	KNR 2-15w 0128/01	Płukanie instalacji Nr ST: SST IS.6.3	m	58,400
150	KNR 2-15w 0406/02	Próby szczelności instalacji Nr ST: SST IS.6.3	m	58,400
151	KNR-W 7-12 0101/04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm Nr ST: SST IS.6.3 25 0,078*18,8 32 0,100*16,2 40 0,126*10,4 razem	m2 m2 m2 m2	1,466 1,620 1,310 4,396
152	KNR-W 7-12 0103/05	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do drugiego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58mm do 219mm Nr ST: SST IS.6.3 65 0,204*13 razem	m2 m2	2,652 2,652
153	KNR-W 7-12 0105/04	Odłuszczenie rurociągów stalowych Nr ST: SST IS.6.3	m2	7,048
154	KNR-W 7-12 0201.1/04	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm Nr ST: SST IS.6.3	m2	4,396
155	KNR-W 7-12 0210/04	Malowanie pędzlem, farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm Nr ST: SST IS.6.3	m2	4,396
156	KNR-W 7-12 0201/05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi i olejnymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58mm do 219mm Nr ST: SST IS.6.3	m2	2,652
157	KNR-W 7-12 0210/05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58mm do 219mm Nr ST: SST IS.6.3	m2	2,652
158	KNR-W 2-16 0101/01	Izolacja wełną mineralną w płaszczu Al. grubości 60mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 65mm Nr ST: SST IS.6.3	m	13,000
159	KNR-W 2-16 0101/01	Izolacja wełną mineralną w płaszczu Al. grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm Nr ST: SST IS.6.3	m	10,400
160	KNR-W 2-16 0101/01	Izolacja wełną mineralną w płaszczu Al. grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm Nr ST: SST IS.6.3	m	16,200

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
161	KNR-W 2-16 0101/01	Izolacja wełną mineralną w płaszczu Al. grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm Nr ST: SST IS.6.3	m	18,800
162	KNR 2-15w 0517/01	Uruchomienie kotłowni Nr ST: SST IS.6.3	kpl	1,000
163	Analiza własna	Oznakowanie rurociągów Nr ST: SST IS.6.3	kpl	1,000
164	Analiza własna	Schemat ideowy kotłowni Nr ST: SST IS.6.3	kpl	1,000
165	KNR 9-07 0209/01 - analogia	Komin ze stali KO Nr ST: SST IS.6.3	kpl	1,000
166	KNR 0-19 1024/07	Drzwi stalowe do kotłowni EI30 Nr ST: SST IS.6.3 0,9*2,1	m2	1,890
		razem	m2	1,890
2. Koszty niekwalifikowane				
167	KNR 4-01 0336/01	Wykucie bruzd o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej Nr ST: SST IS.6.2	m	50,000
168	KNR-W 2-17 0320/01	Nagrzewnica wodna Nr ST: SST IS.6.2	szt	2,000
169	KNR-W 2-15 0402/04	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o średnicy nominalnej 35x1,5mm Nr ST: SST IS.6.2	m	16,000
170	KNR-W 2-15 0402/03	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o średnicy nominalnej 28x1,5mm Nr ST: SST IS.6.2	m	34,000
171	KNR-W 2-15 0411/03.1	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 25mm Nr ST: SST IS.6.2	szt	4,000
172	KNR 2-15w 0128/01	Płukanie instalacji Nr ST: SST IS.6.2	m	50,000
173	KNR 2-15w 0406/02	Próby szczelności instalacji Nr ST: SST IS.6.2	m	50,000
174	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.2 16	m	16,000
		razem	m	16,000
175	KNR 0-34 0101/15	Izolacja jednowarstwowa grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm otulinami z pianki PE Nr ST: SST IS.6.2 34	m	34,000
		razem	m	34,000
176	KNR 4-01 0325/02.1	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł Nr ST: SST IS.6.2	m	50,000

Nr	Opis robót	Wartość	J.O.	Ilość	Wskaźnik
1.	INSTALACJE WEWNĘTRZNE Kod CPV: 45300000-0				
1.1.	Instalacja wodociągowa Kod CPV: 45332400-7				
1.2.	Instalacja hydrantowa Kod CPV: 45332400-7				
1.3.	Instalacja kanalizacji sanitarnej Kod CPV: 45332400-7				
1.4.	Instalacja c.o. Kod CPV: 45331000-6				
1.5.	Kotłownia Kod CPV: 45331110-0				
2.	Koszty niekwalifikowane				
	Razem				
	Podatek VAT				
	Ogółem kosztorys				

Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Zysk	Ogółem
1.	INSTALACJE WEWNĘTRZNE Kod CPV: 45300000-0						
1.1.	Instalacja wodociągowa Kod CPV: 45332400-7						
1.2.	Instalacja hydrantowa Kod CPV: 45332400-7						
1.3.	Instalacja kanalizacji sanitarnej Kod CPV: 45332400-7						
1.4.	Instalacja c.o. Kod CPV: 45331000-6						
1.5.	Kotłownia Kod CPV: 45331110-0						
2.	Koszty niekwalifikowane						
	Razem						
	Podatek VAT						
	Ogółem kosztorys						

TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ im. STEFANA ŻEROMSKIEGO W STARYM LUBOSZU INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Cieśle gr.II	r-g	93,472		
2	Izolarze gr.II	r-g	133,577		
3	Monterzy gr.II	r-g	3,667		
4	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III	r-g	27,560		
5	Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.II	r-g	22,620		
6	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III	r-g	44,400		
7	Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.II	r-g	149,760		
8	Murarze gr.II	r-g	134,112		
9	Posadzkarze gr.III	r-g	6,904		
10	Posadzkarze gr.II	r-g	6,540		
11	Robotnicy gr.I	r-g	420,566		
12	Robotnicy	r-g	2.150,181		
13	Szklarze gr.II	r-g	1,399		
	Razem		3.194,758		

TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ im. STEFANA ŻEROMSKIEGO W STARYM LUBOSZU INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Armatura spłukująca do pisuaru pneumatyczna ręczna	kpl	3,000		
2	Bateria czerpialna prysznicowa dla niepełnosprawnych	szt	1,000		
3	Bateria czerpialna z ruchomą wylewką o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
4	Bateria stojąca dla umywalki dla niepełnosprawnych o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,000		
5	Bateria stojąca dla umywalki na wodę zmieszaną o średnicy nominalnej 15mm	szt	13,000		
6	Bateria stojąca dla umywalki o średnicy nominalnej 15mm	szt	6,000		
7	Benzyna do lakierów	dm3	0,054		
8	Benzyna	dm3	0,839		
9	Blachowkręty	szt	4.494,344		
10	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5cm	szt	1.625,600		
11	Cement portlandzki 35	kg	158,496		
12	Czujnik temperatury zewnętrznej	kpl	1,000		
13	Demontaż instalacji c.o.	kpl	1,000		
14	Demontaż instalacji wod-kan	kpl	1,000		
15	Detektor gazu	szt	1,000		
16	Drzwi stalowe do kotłowni EI30	m2	1,890		
17	Drzwiczki rewizyjne do zaworów	szt	13,000		
18	Elementy stelażu do zabudowy lekkiej - dla niepełnosprawnych	kpl	1,000		
19	Elementy stelażu do zabudowy lekkiej	kpl	11,000		
20	Emulsja gruntująca	kg	145,710		
21	Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm3	43,065		
22	Farba ftalowa miniowa 60% przeciwrdzewna	dm3	0,541		
23	Farba ftalowa nawierzchniowa, ogólnego stosowania	dm3	0,268		
24	Farba ftalowa nawierzchniowa	dm3	0,475		
25	Farba olejna do gruntowania przeciwrdzewna	dm3	0,278		
26	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 25mm	szt	3,000		
27	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,000		
28	Filtr siatkowy o średnicy nominalnej 40mm	szt	2,000		
29	Filtroodmulnik o średnicy 65mm	szt	1,000		
30	Gips budowlany szpachlowy	kg	427,416		
31	Grzejnik płytowy 21 600/1000	szt	1,000		
32	Grzejnik płytowy 21 600/1100	szt	2,000		
33	Grzejnik płytowy 21 600/1200	szt	3,000		
34	Grzejnik płytowy 21 600/1400	szt	11,000		
35	Grzejnik płytowy 21 600/1600	szt	1,000		
36	Grzejnik płytowy 21 600/400	szt	3,000		
37	Grzejnik płytowy 21 600/500	szt	1,000		
38	Grzejnik płytowy 21 600/600	szt	2,000		
39	Grzejnik płytowy 21 600/700	szt	2,000		
40	Grzejnik płytowy 21 600/800	szt	5,000		
41	Grzejnik płytowy 21 600/900	szt	4,000		
42	Grzejnik płytowy 22 600/1000	szt	4,000		
43	Grzejnik płytowy 22 600/1100	szt	9,000		
44	Grzejnik płytowy 22 600/1400	szt	9,000		
45	Grzejnik płytowy 33 600/1400	szt	1,000		
46	Gładź szpachlowa	kg	890,450		
47	Głowice termostatyczne	kpl	58,000		
48	Izolacja wełną mineralną w płaszczu Al. grubości 25mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm	m	19,740		
49	Izolacja wełną mineralną w płaszczu Al. grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm	m	17,010		
50	Izolacja wełną mineralną w płaszczu Al. grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm	m	10,920		
51	Izolacja wełną mineralną w płaszczu Al. grubości 60mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 65mm	m	13,650		
52	Klej	dm3	23,958		
53	Klipsy montażowe	szt	5.604,000		
54	Kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 80kW	kpl	2,000		
55	Komin ze stali KO	kpl	1,000		
56	Korki z żeliwa ciągliwego, ocynkowane o średnicy 15mm	szt	56,000		
57	Kotwy	szt	10,508		
58	Kolek stalowy do wstrz. z nabojem i osłoną	szt	1.314,628		
59	Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	112,000		
60	Kształtki 16mm	szt	319,000		

TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ im. STEFANA ŻEROMSKIEGO W STARYM LUBOSZU INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
61	Kształtki 20mm	szt	92,220		
62	Kształtki 25mm	szt	46,860		
63	Kształtki 32mm	szt	63,440		
64	Kształtki 40mm	szt	68,150		
65	Kształtki 50mm	szt	11,250		
66	Kształtki z gwintem o średnicy 15x1/2"	szt	131,840		
67	Kształtki z PCW ciśnieniowe gwintowane 20mm	szt	1,824		
68	Kurki manometrowe gwintowane	szt	15,000		
69	Manometry	szt	15,000		
70	Mieszacz termostatyczny o średnicy nominalnej 20mm	szt	2,000		
71	Miski ustępowe dla niepełnosprawnych	szt	1,000		
72	Miski ustępowe lejowa zawieszane	szt	8,000		
73	Moduł sterujący	szt	1,000		
74	Naczynie zbiorcze o pojemności 100l	szt	1,000		
75	Naczynie zbiorcze o pojemności 25l	szt	1,000		
76	Nagrzewnica wodna	szt	2,000		
77	Neutralizator kondensatu	szt	1,000		
78	Otuliny z pianki PE grubości 20mm/16mm	m	605,000		
79	Otuliny z pianki PE grubości 20mm/20mm	m	174,900		
80	Otuliny z pianki PE grubości 20mm/40mm	m	319,000		
81	Otuliny z pianki PE grubości 25mm/25mm	m	115,500		
82	Otuliny z pianki PE grubości 25mm/50mm	m	57,500		
83	Otuliny z pianki PE grubości 30mm/32mm	m	132,000		
84	Papier ścienny elektrokorundowy w ark.	ark	10,102		
85	Pianka poliuretanowa	dm3	0,529		
86	Piasek do zapraw	m3	0,812		
87	Pisuary porcelanowe	szt	3,000		
88	Podejście pod baterię	szt	56,000		
89	Pompa obiegowa P2	szt	1,000		
90	Pompa obiegowa P3	szt	1,000		
91	Pompa obiegowa P4	szt	1,000		
92	Pompa obiegowa P5	szt	1,000		
93	Pompa obiegowa P6	szt	1,000		
94	Pompa	szt	1,000		
95	Poręcze	kpl	2,000		
96	Profil prowadzący - podejście z podłogi	kpl	58,000		
97	Profil ścienny C "75" do rusztu pod pł. g-k	m	663,790		
98	Profil ścienny U "75" do rusztu pod pł. g-k	m	246,088		
99	Przyciski do spłuczek podtynkowych	szt	9,000		
100	Przylączy elastyczne w oplocie stalowym	szt	12,000		
101	Płyta gips. karton. zwykła gr. 12,5mm	m2	339,990		
102	Płytki ceramiczne ścienne	m2	10,710		
103	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych, ogólnego stosowania	dm3	0,027		
104	Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych	dm3	0,048		
105	Rozdzielacze z rur stalowych	m	2,400		
106	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o średnicy nominalnej 28x1,5mm	m	35,360		
107	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o średnicy nominalnej 35x1,5mm	m	16,640		
108	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o średnicy nominalnej 54x1,5mm	m	14,280		
109	Rurki syfonowe	szt	15,000		
110	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 16x2,0mm	m	605,000		
111	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 20x2,0mm	m	174,900		
112	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 25x2,5mm	m	76,680		
113	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 32x3,0mm	m	112,320		
114	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 40x3,5mm	m	156,600		
115	Rurociągi wielowarstwowe PE-RT/Al/PE-RT o średnicy zewnętrznej 50x4,0mm	m	27,000		
116	Rury stalowe S czarne gwintowane d=15mm	m	16,168		
117	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane 15mm	m	0,280		
118	Rury stalowe S przewodowe czarne o średnicy nominalnej 25mm	m	19,364		
119	Rury stalowe S przewodowe czarne o średnicy nominalnej 32mm	m	16,686		
120	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 40mm	m	10,400		
121	Rury stalowe ze szwem przewodowe czarne 65mm	m	12,870		
122	Rury z PCW ciśnieniowe bezkielichowe 20mm	m	6,080		
123	Sedesy "kompakt" z polistyrenu	szt	9,000		
124	Sprzęgło hydrauliczne o średnicy 65mm	szt	1,000		

TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ im. STEFANA ŻEROMSKIEGO W STARYM LUBOSZU INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
125	Stacja uzdatniania wody	szt	1,000		
126	Syfony umywalkowe ze spustem	szt	11,000		
127	Syfony umywalkowe	szt	1,000		
128	Sygnalizacja akustyczno-optyczna	szt	1,000		
129	Szyny montażowe	szt	28,000		
130	Taśma 3x50mm	m	142,400		
131	Taśma	m	733,084		
132	Termometry	szt	10,000		
133	Tuleje wspomagające 15mm	szt	184,000		
134	Uchwyty do rur d=25mm	szt	7,332		
135	Uchwyty do rur d=32mm	szt	6,318		
136	Uchwyty do rurociągów d=16mm	szt	786,500		
137	Uchwyty do rurociągów d=20mm	szt	227,370		
138	Uchwyty do rurociągów d=25mm	szt	106,430		
139	Uchwyty do rurociągów d=32mm	szt	122,960		
140	Uchwyty do rurociągów d=40mm	szt	148,744		
141	Uchwyty do rurociągów d=50mm	szt	28,380		
142	Uchwyty do rurociągów d=65mm	szt	4,550		
143	Umywalki dla niepełnosprawnych	szt	1,000		
144	Umywalki porcelanowe	szt	11,000		
145	Wapno hydratyzowane (suchogaszone)	kg	89,408		
146	Wielofunkcyjne zawory automatyczne o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000		
147	Woda	m3	0,684		
148	Wsporniki do umywalek	szt	12,000		
149	Zaprawa klejąca	kg	104,475		
150	Zaprawa spoinująca	kg	4,200		
151	Zasobniki ciepłej wody 300l	szt	1,000		
152	Zawory antyskażeniowe typ EA o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000		
153	Zawory antyskażeniowe typ EA o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,000		
154	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 25mm	szt	3,000		
155	Zawory cyrkulacyjne o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000		
156	Zawory mieszające o średnicy nominalnej 20mm	szt	1,000		
157	Zawory mieszające o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000		
158	Zawory mosiężne proste d=15mm	szt	1,617		
159	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 25mm	szt	16,000		
160	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 32mm	szt	6,000		
161	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 40mm	szt	10,000		
162	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 50mm	szt	5,000		
163	Zawory odcinające o średnicy nominalnej 65mm	szt	2,000		
164	Zawory odcinające proste o średnicy nominalnej 15mm	szt	58,000		
165	Zawory odpowietrzające automatyczne d=15mm	szt	2,000		
166	Zawory pierwszeństwa o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000		
167	Zawory proste o średnicy nominalnej 15mm	szt	58,000		
168	Zawory przelotowe proste mosiężne 15mm	szt	0,636		
169	Zawory spustowe do pisuaru o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,000		
170	Zawory zwrotne mosiężne d=15mm	szt	1,617		
171	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 25mm	szt	3,000		
172	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,000		
173	Zawory zwrotne o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000		
174	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm	szt	0,636		
175	Złącze odcinające o średnicy 25mm	szt	2,000		
176	Złączki nakrętne równoprzelotowe żeliwne czarne d=15mm	szt	2,000		
177	Łuki stalowe gładkie czarne 40mm	szt	1,768		
178	Łuki stalowe gładkie czarne 65mm	szt	1,950		
179	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	0,084		
180	Łączniki ze stali węglowej, ocynkowana o średnicy nominalnej 28x1,5mm	szt	20,740		
181	Łączniki ze stali węglowej, ocynkowana o średnicy nominalnej 35x1,5mm	szt	7,520		
182	Łączniki ze stali węglowej, ocynkowana o średnicy nominalnej 54x1,5mm	szt	6,580		
183	Łączniki żeliwne czarne 15mm	szt	4,850		
184	Ścienny czasowy zestaw natryskowy	szt	6,000		
	Razem				

Zestawienie sprzętu

Strona 19/19

TERMOMODERNIZACJA SZKOŁY PODSTAWOWEJ im. STEFANA ŻEROMSKIEGO W STARYM LUBOSZU INSTALACJE SANITARNE

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Ciągnik kołowy 37kW (1)	m-g	2,920		
2	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	2,920		
3	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	60,906		
4	Samochód samowład.do 5t (1)	m-g	0,081		
5	Samochód skrzyniowy do 5 t (1)	m-g	0,030		
6	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	4,632		
7	Wyciąg budowlany	m-g	0,040		
8	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	21,792		
9	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5t	m-g	12,192		
10	Wyciąg	m-g	0,480		
11	Żuraw samochodowy do 4 t (1)	m-g	1,560		
	Razem		107,553		