
Wartość kosztorysowa

Słownie:

Przedmiar robót

Instalacje sanitarne

Obiekt Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaźnie
Kod CPV 45330000-9 - Hydraulika i roboty sanitarne
Budowa Żelazno gmina Kłodzko, działki nr: 360/7, 360/8, 360/10, 360/11
Inwestor Gmina Kłodzko

Koszty zakupu

Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaźnie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
I. PRZYŁĄCZE WODY						
1	KNR 2-01 0205/02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,15m ³ , grunt kategorii III 32,5*1,0*0,4 = 13,000m ³	m ³	13,000		
2	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV	m ³	13,000		
3	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,15m ³ , grunt kategorii III 32,5*1,0*1,2 = 39,000m ³	m ³	39,000		
4	KNR 4-01 0108/05	Przywóz piasku	m ³	13,000		
5	KNR 2-01 0320/02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV 32,5*1,0*1,6 = 52,000m ³	m ³	52,000		
6	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m ³	52,000		
7	KNR 2-01 0325/02	Umocnienie grodzicami wbijanymi pionowo (wraz z wyciąganiem grodzic) w gruncie nawodnionym ścian wykopów liniowych szerokości do 1m i głębokości do 3m, grunt kategorii III 32,5*1,6 = 52,000m ²	m ²	52,000		
8	KNR 2-18W 0109/01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), o średnicy zewnętrznej 63mm 33,0 = 33,000m	m	33,000		
9	KNR 2-18W 0111/01	Połączenie za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, o średnicy zewnętrznej 63mm	szt	4,000		
10	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m	33,000		
11	KNR 2-18W 0802/01	Nasady rurowe (opaski) montowane na rurociągach	szt	1,000		
12	KNR 2-18W 0212.1/01	Zasuwki typu E kołnierzone z obudową, montowane na rurociągach PE, o średnicy 50mm	kpl	1,000		
13	KNR 2-18 0904/04	Przyłącze wodociągowe z rur stalowych ocynkowanych o średnicy 50mm	m	3,000		
14	KNR 2-15W 0141/01	Zestaw wodomierzowy wielostrumieniowy WS- 3,5 dn 32	kpl	1,000		
15	KNR 2-15W 0122/04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach stalowych - podejście o średnicy nominalnej 32mm	kpl	1,000		
16	KNR 2-18w 0705/01	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PE, PEHD, o średnicy nominalnej do 110mm (1 próba - 200m)	próba	1,000		
17	KNR 2-18w 0708/01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z rurociągów o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,000		
18	KNR 2-18w 0707/01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm (odcinek - 200m)	odcinek	1,000		
II. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ						
19	KNR 2-01 0205/02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyżki 0,15m ³ , grunt kategorii III 4,5*1,0*0,5 = 2,250m ³	m ³	2,250		
20	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV	m ³	2,250		
21	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi na odkład - pojemność łyżki 0,15m ³ , grunt kategorii III 4,5*1,0*0,8 = 3,600m ³	m ³	3,600		
22	KNR 4-01 0108/05	Przywóz piasku	m ³	2,250		
23	KNR 2-01 0320/02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV 4,5*1,0*1,3 = 5,850m ³	m ³	5,850		
24	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m ³	5,850		
25	KNR 2-18w 0408/02	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm	m	4,500		
26	KNR 2-18w 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425mm z pokrywą typu ciężkiego	szt	1,000		
27	K.I.	Włączenie do istniejącej studzienki kanalizacyjnej	szt	1,000		
28	KNR 2-18 0624/01	Montaż klapy zwrotnej dn 160	szt	1,000		
29	KNR 7-09w 2901/02	Próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4MPa, średnica rurociągu do 273mm	m	4,500		

Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaźnie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		III. ZEWNĘTRZNA KANALIZACJA SANITARNA				
30	KNR 2-01 0205/02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1,0km - koparki o pojemności łyzki 0,15m ³ , grunt kategorii III (2,2+2,20+4,8+20,0)*1,0*0,5 = 14,600m ³	m ³	14,600		
31	KNR 2-01 0214/04	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi na odległość ponad 1km po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV	m ³	14,600		
32	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiernymi na odkład - pojemność łyzki 0,15m ³ , grunt kategorii III (2,2+2,20+4,8+20,0)*1,0*0,8 = 23,360m ³	m ³	23,360		
33	KNR 4-01 0108/05	Przywóz piasku	m ³	14,600		
34	KNR 2-01 0320/02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych o szerokości 0,8-1,5m i głębokości do 1,5m w gruncie kategorii III-IV 14,6+23,36 = 37,960m ³	m ³	37,960		
35	KNR 2-01 0236/01	Zagęszczenie ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m ³	37,960		
36	KNR 2-18w 0408/02	Kanały z rur PCW łączone na wcisk, o średnicy zewnętrznej 160mm	m	33,400		
37	KNR 2-18w 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o średnicy 425mm z pokrywą typu ciężkiego	szt	2,000		
38	KNR 7-09w 2901/02	Próby wodne rurociągów na ciśnienie próbne do 4MPa, średnica rurociągu do 273mm	m	26,600		
		IV. INSTALACJA WODOCIĄGOWA				
39	KNR 2-15W 0112/01	Rurociągi z rur wielowarstwowych w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 16mm (25,1+74,2+40*0,6)*1,05 = 129,465m	m	129,465		
40	KNR 2-15W 0112/01	Rurociągi z rur wielowarstwowych w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 20mm 8,1*1,05 = 8,505m	m	8,505		
41	KNR 2-15W 0112/02	Rurociągi z rur wielowarstwowych w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 25mm 11,6*1,05 = 12,180m	m	12,180		
42	KNR 2-15W 0112/03	Rurociągi z rur wielowarstwowych w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 32mm 20,5*1,05 = 21,525m	m	21,525		
43	KNR 2-15W 0112/04	Rurociągi z rur wielowarstwowych w budynkach niemieszkalnych, o średnicy zewnętrznej 40mm 9,3*1,05 = 9,765m	m	9,765		
44	KNR 2-15W 0106/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 32mm 3,0*1,05 = 3,150m	m	3,150		
45	KNR 2-15W 0132/01	Zawory odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o średnicy nominalnej 15mm umywalki 2*8 = 16,000szt zlewozmywak 2*3 = 6,000szt brodzik 2*2 = 4,000szt pisuar 2 = 2,000szt ustęp 4 = 4,000szt zlew 2*1 = 2,000szt basen do mycia garów 2*1 = 2,000szt	szt	36,000		
46	KNR 2-15W 0116/07	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z rur wielowarstwowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek, o połączeniu z tworzywa, o średnicy zewnętrznej 20mm zawór czerpalny 2*2 = 4,000szt umywalki 2*8 = 16,000szt zlewozmywak 2*3 = 6,000szt brodzik 2*2 = 4,000szt pisuar 2 = 2,000szt ustęp 4 = 4,000szt zlew 2*1 = 2,000szt basen do mycia garów 2*1 = 2,000szt	szt	40,000		
47	KNR 2-15W 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 104,27+8,51+12,18+21,53+9,77 = 156,260m	m	156,260		
48	KNR 2-16w 0201/01	Izolacja rurociągów otuliną grubości 9mm np. typu Termaflex dn16-20 3,14*0,02*(104,27+8,51+48,0) = 10,097m ² dn25 3,14*0,025*12,18 = 0,956m ²	m ²	14,443		

Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaznie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		dn32 $3,14*0,032*21,53 = 2,163m^2$ dn40 $3,14*0,04*9,77 = 1,227m^2$				
49	KNR 2-15W 0143/02	Zasobnik ciepłej wody o pojemności 200dm ³	kpl	1,000		
50	KNR 2-15 0112/03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	4,000		
51	KNR 2-15W 0135/01	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,000		
52	KNR 2-15W 0137/01	Baterie umywalkowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000		
53	KNR 2-15W 0137/01	Baterie zmywakowe ściennie o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,000		
54	KNR 4-01 0336/01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	15,000		
55	KNR 4-01 0339/01	Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	12,000		
56	KNR 4-01 0324/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł "na pełno"	m	15,000		
57	KNR 4-01 0325/02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 cegły w ścianach z cegieł	m	12,000		
		V. INSTALACJA WODOCIĄGOWA P.POŻAROWA				
58	KNR 2-15W 0106/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 40mm $8,3*1,05 = 8,715m$	m	8,715		
59	KNR 2-15W 0106/03	Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, o średnicy nominalnej 25mm $(15,5+1,5)*1,05 = 17,850m$	m	17,850		
60	KNR 2-15 0116/01	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25mm - HW-25 N-30 UN	szt	2,000		
61	KNR 2-15 0112/03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	2,000		
		VI. KANALIZACJA SANITARNA WEWNĘTRZNA				
62	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową $0,3+26,7+0,4+1,8+1,9+0,45+0,5+2,45+1,6+1,6+3,35+1,4+1,5+2,6+1,9+2,2+2,2+1,45+6,95+1,5+0,75+1,85+1,55+1,3+2,3+1,3+1,25+1,25 = 74,300m$	m	74,300		
63	KNR 2-15 0205/03	Rurociągi z PCW o średnicy 75mm łączone metodą wciskową $3,5*6 = 21,000m$	m	21,000		
64	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową $1,0*8 = 8,000m$	m	8,000		
65	KNR 2-15 0205/01	Rurociągi z PCW o średnicy 32mm na ścianach łączone metodą wciskową $4,0 = 4,000m$	m	4,000		
66	KNR 2-15 0209/06	Rury wywiewne z blachy stalowej o średnicy 100mm	szt	6,000		
67	KNR 2-15 0217/01	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 75mm, łączone metodą wciskową	szt	6,000		
68	KNR 2-15 0212/01	Kratka ściekowa podłogowa	szt	5,000		
69	KNR 2-15 0208/03	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową	podejście	17,000		
70	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową	podejście	4,000		
71	KNR 2-15 0220/05	Montaż zlewozmywaków	szt	3,000		
72	KNR 2-15 0220/05	Montaż basenu do mycia garów	szt	1,000		
73	KNR 2-15 0221/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe	szt	8,000		
74	KNR 2-15 0224/04	Ustępy pojedyncze z automatami sflukującymi	kpl	4,000		
75	KNR 2-15 0220/04	Zlewy	szt	1,000		
76	KNR 2-15 0223/02	Brodziki porządkowe	kpl	1,000		
77	KNR 2-15 0225/02	Pisuary pojedyncze z zaworem sflukującym	kpl	2,000		
78	KNR 2-15 0218/01	Podzlewowe separatory tłuszczów np.MOT 0,5l	szt	3,000		

Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaznie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
79	KNR 2-15 0214/02	Syfony HL21 z blokadą zapachową (na odprowadzeniu skroplin)	szt	3,000		
		VII. INSTALACJA C.O.				
80	KNR 2-15w 0404/01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy 16mm (4,3+2,6+5,7+4,2+4,2+4,6+2,2+1,8+0,5*17)*2 = 76,200m	m	76,200		
81	KNR 2-15w 0404/01	Rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy 20mm (3,4+11,50+2,4+4,2+0,5*7)*2 = 50,000m	m	50,000		
82	KNR 2-15W 0404/02	Rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy 25mm (3,0+9,9+4,1)*2 = 34,000m	m	34,000		
83	KNR 2-15W 0404/03	Rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy 32mm (3,8+5,1+6,1+2,7+1,0+0,5+5,6)*2 = 49,600m	m	49,600		
84	KNR 2-15W 0404/04	Rurociągi z rur wielowarstwowych o średnicy 40mm (6,4+1,5+1,1+1,1+0,6*2)*2 = 22,600m	m	22,600		
85	KNR 2-15W 0403/04	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych o średnicy nominalnej 32,0mm (1,1+1,1+0,6*2)*2 = 6,800m	m	6,800		
86	KNR 2-15 0408/02	Zawory odcinające powrotne, systemowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000		
87	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść odpowietrzników o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000		
88	KNR 1 0307/01	Płukanie instalacji c.o. 74,2+50,0+34,0+49,6+22,6+6,8 = 237,200m	m	237,200		
89	KNR 2-15 0404/01	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznych w budynkach	urządzeni e	24,000		
90	KNR 1 0307/04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	24,000		
91	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 8mm rurociągów o średnicy zewnętrzne 15-65mm otulinami poliuretanowymi na rury dn 16 74,2 = 74,200m na rury dn 20 50,0 = 50,000m na rury dn 25 34 = 34,000m na rury dn 32 46,90+6,8 = 53,700m na rury dn 40 22,60 = 22,600m	m	234,500		
92	KNR 4-01 0333/09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,000		
93	KNR 4-01 0323/03	Zamurowanie przebić w ścianach grubości 1 cegły	szt	2,000		
94	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 21-600/500	kpl	1,000		
95	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 21-600/600	kpl	1,000		
96	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 21-600/700	kpl	1,000		
97	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 22-600/1200	kpl	1,000		
98	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 22-600/700	kpl	2,000		
99	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 22-600/1000	kpl	4,000		
100	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 22-600/1800	kpl	3,000		
101	KNR 2-15 0419/03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 22-600/1100	kpl	2,000		
102	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe trzy płytkowe VKU 33-600/400	kpl	1,000		
103	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe trzy płytkowe VKU 33-600/2000	kpl	7,000		
104	KNR 2-15 0419/04	Grzejniki stalowe trzy płytkowe VKU 33-900/400	kpl	1,000		
105	KNR 2-15 0408/01	Zestawy przyłączeniowe do grzejników 10-15mm	szt	24,000		
106	KNR 2-15 0415/05	Zawór odpowietrzający automatyczny d=15mm	szt	4,000		
107	KNR 2-15 0408/01	Zawory pod odpowietrzniki o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej -15mm	szt	4,000		

Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaźnie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
108	KNR 2-15 0415/01	Zawory termostaticzne grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	24,000		
109	KNR 2-15 0415/01	Głowice termostaticzne grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	24,000		
110	KNR 2-15 0408/02	Zawory odcinające powrotne, systemowe o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 15mm	szt	24,000		
111	KNR 2-15 0107/01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść odpowietrzników o średnicy nominalnej 15mm	szt	4,000		
		VIII. TECHNOLOGIA KOTŁOWNI				
112	KNR 2-15 0501/02	Kocioł c.o.kondensacyjny stojący o mocy 53kW opalany olejem	kocioł	1,000		
113	KNR 7-09W 2401/08	Komin z czopuchem np. typ SPS 80/125	kpl	1,000		
114	KNR 2-15 0507/01	Przeponowe naczynie zbiorcze o pojemności 25 l.	szt	1,000		
115	KNR 2-15 0507/01	Przeponowe naczynie zbiorcze o pojemności 12 l.	szt	1,000		
116	KNR 7-07 0102/01	Pompa ładująca zasobnik c.w.u. elektroniczna	kpl	1,000		
117	KNR 7-07 0102/01	Pompa obiegowa elektroniczna	kpl	1,000		
118	KNR 7-07 0102/01	Pompa cyrkulacyjna elektroniczna	kpl	1,000		
119	KNR 7-07 0102/01	Pompa olejowa	kpl	1,000		
120	KNR 7-07 0102/01	Zmiękcacz wody	kpl	1,000		
121	KNR 2-20 0312/01	Termometry techniczne 0-100st	szt	1,000		
122	KNR 2-20 0312/05	Manometry	szt	1,000		
123	KNR 2-15w 0524/01	Zawory bezpieczeństwa o średnicy nominalnej 15-25mm,	szt	1,000		
124	KNR 2-15 0408/03	Zawór kulowy dn 25mm	szt	6,000		
125	KNR 2-15 0408/02	Zawór kulowy dn 20mm	szt	4,000		
126	KNR 2-15 0408/01	Zawory odcinające d=15mm	szt	3,000		
127	KNR 2-15 0408/02	Zawory odcinające d=20mm	szt	3,000		
128	KNR 2-15 0408/03	Zawory odcinające d=25mm	szt	6,000		
129	KNR 2-15 0408/01	Zawory zwrotne d=15mm	szt	1,000		
130	KNR 2-15 0408/02	Zawory zwrotne d=20mm	szt	1,000		
131	KNR 2-15 0408/03	Zawory zwrotne d=25mm	szt	2,000		
132	K.I.	Montaż 3 zbiorników na olej dwupłaszczowe o poj. 1000 l. wraz z orurowaniem do tankowania oleju, wlewem paliwa dn50, rurami miedzianymi zasilającymi kocioł i odpowietrzeniem dn 40	kpl	1,000		
133	KNR 2-20 0403/03	Próby i uruchomienie kotłowni	szt	1,000		
		IX. INSTALACJA WENTYLACYJNA				
134	KNR 2-17 0205/01	Wentylatory wyciągowe np. Venture Industries EDM100 EC 13W, 230V załączane przełącznikiem światła	szt	6,000		
135	KNR 2-17 0205/01	Wentylatory kanałowe np. Venture Industries TD-500/160 załączany przełącznikiem	szt	4,000		
136	KNR 2-17W 0123/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 160mm z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) $3,14*0,16*(1,9+1,6+3,1+1,6+1,1+1,5+1,1+1,4+2,1+1,5) = 8,491m^2$	m2	8,491		
137	KNR 2-17W 0113/01	Kanał wentylacyjny typu flex 125/100 $3,14*0,125*4,5*4 = 7,065m^2$	m2	7,065		
138	KNR 2-17W 0138/01	Kratki wentylacyjne, typ A lub N, do przewodów stalowych i aluminiowych, o obwodzie do 800mm	szt	1,000		
139	KNR 2-17W 0137/01	Kratki wentylacyjne, typ A, do przewodów murowanych o obwodzie do 1000mm	szt	14,000		
140	KNR 2-17W 0140/01	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 160mm	szt	4,000		
141	KNR 2-17W 0156/01	Nawiew typu "Z"	szt	2,000		

Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaźnie

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		X. KLIMATYZACJA				
142	KNR 2-17w 0320/01	Klimatyzator jednostka wewn.4-kierunkowa, moc chłodzenia 5 kW, moc elektr. 1kW	szt	6,000		
143	KNR 2-17w 0320/01	Jednostka zewnętrzna klimatyzatora np. Samsung RJ100F5HXEA o mocy 10kW	szt	3,000		
144	K.I.	Podłączenie sterowania, automatyki i czujników	szt	6,000		
145	KNR 1 0202/01	Rurociągi miedziane do klimatyzacji o średnicy 3/8" $(13,0+2,5+9,0+2,7+5,0+1,5+5,0+2,5+0,5+6,0+13,0+1,5+9,0+1,5)*1,1 = 79,970m$	m	79,970		
146	KNR 1 0202/03	Rurociągi miedziane do klimatyzacji o średnicy 5/8" $(13,0+2,5+9,0+2,7+5,0+1,5+5,0+2,5+0,5+6,0+13,0+1,5+9,0+1,5)*1,1 = 79,970m$	m	79,970		
147	K.I.	Rozruch z dokonaniem regulacji instalacji	kpl	1,000		
		Razem				

Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaźnie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Anemostaty kołowe o średnicy 160mm	szt	4,000		
2	Automaty spłukujące mosiężne niklowane 20mm	szt	4,000		
3	Bale iglaste kl.III	m3	0,015		
4	Basen do mycia garów	szt	1,000		
5	Baterie umywalkowe stojące dn15mm	szt	4,000		
6	Baterie umywalkowe ściennie 15mm	szt	5,000		
7	Brodzik porządkowy	szt	1,000		
8	Cegła budowlana pełna	szt	114,000		
9	Cement murarski 15	kg	1,770		
10	Cement portlandzki 35	kg	11,580		
11	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW 75mm	szt	6,000		
12	Drewno na stemple (korowane)	m3	0,013		
13	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych	kg	0,760		
14	Filtr siatkowy skośny DN 32 mm	szt	1,000		
15	Głowice termostatyczne grzejnikowe o średnicy nominalnej 15mm	szt	24,000		
16	Grodzice stalowe GZ 4	t	0,681		
17	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 21-600/500	kpl	1,000		
18	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 21-600/600	kpl	1,000		
19	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 21-600/700	kpl	1,000		
20	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 22-600/1000	kpl	4,000		
21	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 22-600/1100	kpl	2,000		
22	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 22-600/1200	kpl	1,000		
23	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 22-600/1800	kpl	3,000		
24	Grzejniki stalowe dwupłytkowe VKU 22-600/700	kpl	2,000		
25	Grzejniki stalowe trzyplątowe VKU33-600/2000	kpl	7,000		
26	Grzejniki stalowe trzyplątowe VKU33-600/400	kpl	1,000		
27	Grzejniki stalowe trzyplątowe VKU33-900/400	kpl	1,000		
28	Haki i uchwyty do rur	szt	8,000		
29	Jednostka zewnętrzna klimatyzatora np. Samsung RJ100F5HXEA o mocy 10kW	szt	3,000		
30	Kanał wentylacyjny typu flex 125/100	m	3,000		
31	Kinety PP 160/160	szt	3,000		
32	Klamry ciesielskie 10x250mm	kg	6,200		
33	Kłapa zwrotna dn 160mm	szt	1,000		
34	Klej Thermaflex 474	dm3	2,486		
35	Klimatyzator jednostka wew. czterokierunkowa, moc chłodzenia 5kW	szt	6,000		
36	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	1 407,000		
37	Kocioł c.o. c.o. kondensacyjny stojący o mocy 53kW opalany olejem	szt	1,000		
38	Kolana 90st PE Dz 63	szt	1,000		
39	Kołnierze stalowe okrągłe	szt	8,000		
40	Kołnierze stalowe z szyjką d=15mm	szt	2,000		
41	Kołnierze ślepe d=25	szt	0,200		
42	Komin z czopuchem np.typ SPS 80/125	kpl	1,020		
43	Konstrukcja wsporcza	kg	25,000		
44	Kratki wentylacyjne do kanałów blaszanych typ A	szt	1,000		
45	Kratki wentylacyjne do kanałów murowanych typ A	szt	14,000		
46	Krawędziaki iglaste nasyczone kl.II	m3	0,025		
47	Króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych	szt	2,000		
48	Króćce żeliwne jednokołnierzowe d=25mm	szt	0,100		
49	Kształtki do rur wielowarstwowych 32mm	szt	13,130		
50	Kształtki do rur wielowarstwowych 40mm	szt	15,212		
51	Kształtki do rur wielowarstwowych d= 20mm	szt	4,933		
52	Kształtki do rur wielowarstwowych d= 25mm	szt	30,479		
53	Kształtki do rur wielowarstwowych d=16mm	szt	119,286		
54	Kształtki do rur wielowarstwowych d=20mm	szt	29,000		
55	Kształtki do rur wielowarstwowych d=32mm	szt	30,256		
56	Kształtki do rur wielowarstwowych Dz 20mm	szt	40,000		
57	Kształtki kanalizacyjne klasy S PVC 160	szt	18,950		
58	Kształtki PE-stal 63/50	szt	2,000		
59	Kształtki wentylacyjne stalowe kołowe S(Spiro) ocynkowane	m2	3,481		
60	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=32mm	szt	3,360		
61	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=50mm	szt	57,720		
62	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=75mm	szt	14,700		
63	Kształtki z PCW kanalizacyjne d=110mm	szt	64,010		
64	Kurek podwójny niklowany do grzejników V	szt	24,000		
65	Lejki gumowe do misek ustępowych	szt	4,000		
66	Łączniki kielichowe miedziane d=10mm	szt	39,425		

Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaznie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
67	Łączniki kielichowe miedziane d=15mm	szt	45,583		
68	Łączniki przejściowe z mosiądzu 15mm	szt	32,960		
69	Łączniki żeliwne ocynkowane 25mm	szt	22,535		
70	Łączniki żeliwne ocynkowane 32mm	szt	3,386		
71	Łączniki żeliwne ocynkowane 40mm	szt	3,660		
72	Manometry	szt	1,000		
73	Miski ustępowe porcelanowe	szt	4,000		
74	Nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	1,300		
75	Nawiew typu "Z" o przekroju 10x20cm , l=2,0m	szt	2,000		
76	Obudowy do zasuw	szt	1,000		
77	Opaska do nawiercania d=100mm	szt	1,000		
78	Otulina gr. 9mm na rurę dn32	m	21,530		
79	Otulina gr.9mm na rurę dn16-20	m	112,780		
80	Otulina gr.9mm na rurę dn25	m	12,180		
81	Otulina gr.9mm na rurę dn40	m	9,770		
82	Otulina z pianki polietylenowej gr.8mm na rurę dn 40mm	m	22,600		
83	Otuliny z pianki polietylenowej gr.8mm na rurę dn 25mm	m	34,000		
84	Otuliny z pianki polietylenowej gr.8mm na rurę dn 16mm	m	74,200		
85	Otuliny z pianki polietylenowej gr.8mm na rurę dn 20mm	m	50,000		
86	Otuliny z pianki polietylenowej gr.8mm na rurę dn 32mm	m	53,700		
87	Piasek do zapraw	m ³	0,066		
88	Piasek	m ³	101,600		
89	Pisuary porcelanowe	szt	2,000		
90	Płyty gumowe bez przekładek gr.15mm	kg	6,700		
91	Podchloryn sodowy	kg	0,500		
92	Podkładki stalowe okrągłe do śrub M 8-M16	kg	0,300		
93	Podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0,900		
94	Podłużnice z kształtowników stalowych	kg	12,480		
95	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C	szt	7,048		
96	Podzlewowe separatory tłuszczów np. MOT 0,5l	szt	3,000		
97	Pokrywa typu ciężkiego d=425mm	szt	3,000		
98	Pompa cyrkulacyjna c.w.u. elektroniczna	kpl	1,000		
99	Pompa ładująca zasobnik c.w.u. elektroniczna	kpl	1,000		
100	Pompa obiegowa elektroniczna	kpl	1,000		
101	Pompa olejowa do kotła c.o.	kpl	1,000		
102	Pospółka	m ³	0,600		
103	Przeponowe naczynie zbiorcze pojemności 12 l.	szt	1,000		
104	Przeponowe naczynie zbiorcze pojemności 25 l.	szt	1,000		
105	Przewody wentylacyjne kołowe S(Spiro) stalowe ocynkowane	m ²	5,264		
106	Rozpory stalowe "Tagor"	kg	7,280		
107	Rura wentylacyjna PCV 50	m	10,500		
108	Rury instalacyjne ocynkowane dn 50mm	m	3,060		
109	Rury kanalizacyjne klasy S PVC kielichowe z uszczelką gumową d=160mm	m	38,658		
110	Rury miedziane do klimatyzacji o średnicy 3/8"	m	83,169		
111	Rury miedziane do klimatyzacji o średnicy 5/8"	m	83,169		
112	Rury miedziane twarde F-37 d=15mm	m	0,720		
113	Rury spłuczkowe z PCW	kpl	4,000		
114	Rury stalowe B kotłowe d=44,5x2,6mm	m	1,244		
115	Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=25mm	m	1,500		
116	Rury stalowe ocynkowane gwintowane d=50mm	m	1,500		
117	Rury stalowe S czarne d=32mm	m	7,004		
118	Rury stalowe S czarne gwintowane	m	2,880		
119	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane d=25mm	m	18,386		
120	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane d=32mm	m	3,665		
121	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane d=40mm	m	8,889		
122	Rury wielowarstwowe d=25mm	m	36,720		
123	Rury wielowarstwowe d=32mm	m	53,568		
124	Rury wielowarstwowe d=16mm	m	226,232		
125	Rury wielowarstwowe d=20mm	m	64,356		
126	Rury wielowarstwowe d=25mm	m	13,154		
127	Rury wielowarstwowe d=32mm	m	23,247		
128	Rury wielowarstwowe d=40mm	m	34,954		
129	Rury wywiewne z blachy stalowej cynkowanej d=100mm	m	6,000		
130	Rury z PCW kanalizacyjne d=32mm	m	3,344		
131	Rury z PCW kanalizacyjne d=50mm	m	6,688		
132	Rury z PCW kanalizacyjne d=75mm	m	17,136		

Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaźnie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
133	Rury z PCW kanalizacyjne d=110mm	m	59,886		
134	Rury z PCW przepustowe d=50mm	m	1,224		
135	Rury z PCW przepustowe d=75mm	m	3,213		
136	Rury z PCW przepustowe d=110mm	m	11,368		
137	Rury z polietylenu PE 100 Dz 63x3,8, SDR 17	m	33,660		
138	Sedesy z tworzywa sztucznego	szt	4,000		
139	Skrzynki żeliwne	szt	1,000		
140	Spusty z tworzywa sztucznego	szt	1,000		
141	Studzienka kanalizacyjna d=425mm	kpl.	3,000		
142	Syfony HL21 z blokadą zapachową	szt	3,000		
143	Syfony pisuarowe mosiężne d=25mm	szt	2,000		
144	Syfony umywalkowe mosiężne d=32mm	szt	8,000		
145	Szafki hydrantowe, zawór hydrantowy śr.25mm z wężem półstywnym dł.30,0m	kpl	2,000		
146	Sznur konopny smołowany	kg	1,110		
147	Sznur konopny surowy	kg	0,440		
148	Śruby M8x 50mm kpl	kg	9,016		
149	Śruby kpl	kg	0,131		
150	Śruby średniokładne M14 kpl	kg	3,090		
151	Śruby średniokładne M16 kpl	kg	2,700		
152	Śruby Z M12x160mm kpl	kg	8,400		
153	Śruby zgrubne 6-kątne M 8x50mm kpl	kg	8,550		
154	Śruby zgrubne 6-kątne M10x60mm kpl	kg	0,900		
155	Śruby zgrubne 6-kątne	kg	4,920		
156	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	22,793		
157	Taśma z folii PE do znakowania tras wodociągu	m	34,650		
158	Termometry techniczny 0-100st.	szt	1,000		
159	Trójniki mosiężne do grzejników 2-płytowych	szt	30,000		
160	Trójniki mosiężne do grzejników 3-płytowych	szt	18,000		
161	Tuleje ochronne z PCW do rur miedzianych	szt	41,584		
162	Tuleje z PCW dla luźnych kołnierzy stal.	szt	0,200		
163	Uchwyty do rur stalowych	szt	2,000		
164	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	675,102		
165	Uchwyty do rur	szt	17,668		
166	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	97,564		
167	Umywalki porcelanowe	szt	8,000		
168	Uszczelki azbestowo-kauczukowe	szt	10,000		
169	Uszczelki gumowe do kłapy kanału	szt	1,000		
170	Uszczelki gumowe do tłuszczownika	szt	3,000		
171	Uszczelki gumowe kołowe	szt	99,352		
172	Uszczelki gumowe płaskie do poł.kołnierzowych	szt	3,000		
173	Uszczelki gumowe prostokątne	szt	15,600		
174	Uszczelki gumowe	szt	2,000		
175	Uszczelki gumowo-pierścieniowe do rur z PCW	szt	231,925		
176	Uszczelki kauczukowe	szt	0,622		
177	Uszczelki manszetowe	szt	3,000		
178	Wapno gaszone (ciasto)	m3	0,002		
179	Wapno suchogaszone (hydratyzowane)	kg	7,280		
180	Wentylator kanałowy np. Venture Industries TD-500/160 łączany przełącznikiem	kpl	4,000		
181	Wentylator wyciągowy np. Venture Industries EDM 100 łączanyprzełącznikiem światła	kpl	6,000		
182	Woda	m3	9,746		
183	Wodomierz wielostrumieniowy WS-3,5	szt	1,000		
184	Wpust ściekowy podłogowy	szt	5,000		
185	Wsporniki do umywalk	szt	8,000		
186	Zasobnik ciepłej wody o pojemności 200l	kpl	1,000		
187	Zasuwy E kielichowe-kołnierzowe z uszczelką gumową d=50mm	szt	1,000		
188	Zawieszki łańcuchowe	kg	1,040		
189	Zawory bezpieczeństwa 1/2"	szt	1,000		
190	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe d=15mm	szt	1,000		
191	Zawory czerpalne ze złączką do węża d=15mm	szt	2,000		
192	Zawory mosiężne d=15mm	szt	0,522		
193	Zawory mosiężne proste d=15mm	szt	4,000		
194	Zawory odcinające d=15mm	szt	3,000		
195	Zawory odcinające d=20mm	szt	3,000		
196	Zawory odcinające d=25mm	szt	6,000		
197	Zawory odcinające mosiężne kulowe d=15mm	szt	28,000		
198	Zawory odpowietrzające automatyczne d=15mm	szt	4,000		

Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaźnie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
199	Zawory splukujące do pisuarów d=15mm	szt	2,000		
200	Zawory termostatyczne grzejnikowe z nastawą wstępną d=15mm	szt	24,000		
201	Zawory zwrotne d=15mm	szt	1,000		
202	Zawory zwrotne d=20mm	szt	1,000		
203	Zawory zwrotne d=25mm	szt	8,000		
204	Zawory zwrotne grzybkowe kołnierzone dn=25mm	szt	0,050		
205	Zawory zwrotne grzybkowe kołnierzone dn=50mm	szt	0,050		
206	Zawory żeliwne ocynkowane d=50mm	szt	0,100		
207	Zawory żeliwne z zaworami spustowymi d=25mm	szt	0,050		
208	Zawór kulowy d=20mm	szt	4,000		
209	Zawór kulowy DN 32 mm	szt	8,000		
210	Zawór napowietrzający dn50mm	szt	1,000		
211	Zawór odcinający katowy Dn15	szt	36,000		
212	Zawór zwrotny antyskażeniowy DN 32 EA291 NF Dn32	szt	1,000		
213	Zestaw przyłączeniowy do grzejników	szt	24,000		
214	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 1-komorowe	szt	1,000		
215	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej 2-komorowe gat.I	szt	2,000		
216	Zlewy	szt	1,000		
217	Złącza elastyczne z tworzyw sztucznych	szt	40,000		
218	Złączki mosiężne 15mm	szt	1,567		
219	Złączki stalowe ocynkowane dn 50mm	szt	0,900		
220	Zmiękczacze wody	kpl	1,000		
		Razem			

Centrum Biblioteczno-Kulturalne - Filia w Żelaźnie

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Agregat prądowórczy 38kVA	m-g	11,960		
2	Ciągnik kołowy 40-50KM (29-37kW)	m-g	17,160		
3	Ciągnik kołowy	m-g	0,722		
4	Koparka kołowa 0,15m3	m-g	8,950		
5	Pompa tłokowa	m-g	0,541		
6	Prościarka do rur PE	m-g	1,403		
7	Przyczepa skrzyniowa 5t	m-g	17,160		
8	Przyczepa skrzyniowa	m-g	0,722		
9	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	17,734		
10	Samochód dostawczy	m-g	4,065		
11	Samochód samowyladowczy 5t	m-g	9,826		
12	Samochód skrzyniowy 5t	m-g	7,940		
13	Samochód skrzyniowy	m-g	4,133		
14	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	4,260		
15	Spawarka elektryczna	m-g	1,151		
16	Sprężarka powietrza	m-g	3,250		
17	Środek transportowy	m-g	2,814		
18	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	6,745		
19	Wibromiot ZP-10D	m-g	13,520		
20	Wibromiot ZW-10D	m-g	6,500		
21	Wyciąg jednomasztyowy elektryczny 0,5t	m-g	0,870		
22	Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	0,960		
23	Żuraw samochodowy 5-6t	m-g	17,350		
		Razem	159,736		