

Przedmiar robót

Obiekt	Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach
Rodzaj robót	Instalacje sanitarne
Lokalizacja	Stare Bielice działki nr 166/6, 359/2 obręb Stare Bielice – gmina Biesiekierz
Inwestor	Gmina Biesiekierz – Szkoła Podstawowa im. Marii Skłodowskiej- Curie w Starych Bielicach. ul. Kościelna 5, 76-039 Stare Bielice

W związku z dynamicznie zmieniającymi się cenami materiałów i kosztami robocizny użyte w kosztorysie ceny są wartościami rynkowymi. Ceny należy korygować na bieżąco

Spis treści

1. Przedmiar robót	3
2. Kalkulacja szczegółowa (formuła 1)	9
3. Kalkulacja uproszczona	32
4. Tabela elementów	38
5. Zestawienie robocizny	39
6. Zestawienie materiałów	40
7. Zestawienie sprzętu	43

Tabela przedmiaru robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE + ZEWNĘTRZNE		
			INSTALACJA C.O.		
			Instalacja c.o.		
1	KNR-W 2-15 0114/09		Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	50
2	KNR 0-34 0101/20		Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	50
3	KNR-W 2-15 0114/08		Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	21
4	KNR 0-34 0101/20		Izolacja rurociągów śr.44 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	21
5	KNR-W 2-15 0114/07		Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	49
6	KNR 0-34 0101/19		Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	49
7	KNR-W 2-15 0114/06		Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	37,8
8	KNR 0-34 0101/19		Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	37,8
9	KNR-W 2-15 0404/01		Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	510
10	KNR 0-34 0101/14		Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	510
11	KNR-W 4-01 0341/01		Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	13,8
12	KNR-W 4-01 0326/02		Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	13,8
13	KNR 4-04 1101/01		Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km	m3	0,035
14	KNR-W 2-15 0406/03		Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	30
15	KNR-W 2-15 0418/07		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm	szt.	10
16	KNR-W 2-15 0418/07		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm	szt.	12
17	KNR-W 2-15 0418/07		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm	szt.	3
18	KNR-W 2-15 0418/08		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600 mm i dług. 1600 mm	szt.	12
19	KNR-W 2-15 0418/08		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600 mm i dług. 2000 mm	szt.	7
20	KNR-W 2-15 0418/08		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 900 mm i dług. 1000 mm	szt.	2
21	KNR-W 2-15 0412/02		Montaż głowicy termostacyjnej o śr. nominalnej 15 mm	szt.	34
22	KNR-W 2-15 0412/02		Zawory grzejnikowe kątowe podwójne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	34
23	KNR-W 2-15 0429/01		Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm do grzejników	kpl.	34

Tabela przedmiaru robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
24	KNR-W 2-15 0436/01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	34
25	KNR-W 2-15 0411/03		Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	16
26	KNR-W 2-15 0410/02		Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7	szt.	4
27	KNR-W 2-15 0410/03		Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10	szt.	4
28	KNR-W 2-15 0411/01		Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm (na każdy grzejnik w rozdzielaczu)	szt.	68
			INSTALACJA WODY CIEPŁEJ, ZIMNEJ I CYRKULACJI		
			Instalacja wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji - orurowanie		
29	KNR-W 2-15 0114/09		Rurociągi stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	21
30	KNR 0-34 0101/20		Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	21
31	KNR-W 2-15 0114/08		Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	28
32	KNR 0-34 0101/20		Izolacja rurociągów śr.44 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	28
33	KNR-W 2-15 0114/07		Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	16
34	KNR 0-34 0101/19		Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	16
35	KNR-W 2-15 0114/06		Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12
36	KNR 0-34 0101/19		Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	12
37	KNR-W 2-15 0112/01		Rurociągi z tworzyw sztucznych Alpex o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	155
38	KNR 0-34 0101/10		Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	155
39	KNR-W 2-15 0112/01		Rurociągi z tworzyw sztucznych Alpex o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	55
40	KNR 0-34 0101/10		Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	55
41	KNR-W 2-15 0112/02		Rurociągi z tworzyw sztucznych Alpezo śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	72
42	KNR 0-34 0101/15		Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	72
43	KNR-W 2-15 0116/01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm - płuczki	szt.	9
44	KNR-W 2-15 0116/01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm - pisuar	szt.	4
45	KNR-W 2-15 0116/01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm - umywalki, zlewy	szt.	40
46	KNR-W 4-01 0341/01		Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	22,4

Tabela przedmiaru robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNR-W 4-01 0326/02		Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	22,4
48	KNR 4-04 1101/01		Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km	m3	0,056
49	KNR-W 2-15 0128/02		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	359
50	KNR-W 2-15 0127/03		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	282
51	KNR-W 2-15 0126/04		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	77
			Instalacja wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji - urządzenia		
52	KNR-W 2-15 0137/02		Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	16
53	KNR-W 2-15 0137/02		Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4
54	KNR-W 2-15 0132/02		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 na pionie	szt.	12
55	KNR-W 2-15 0132/01		Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm na pionie	szt.	6
56	KNR-W 2-15 0132/01		Zaworki pod baterie 1/2/3/8	szt.	40
57	KNR-W 2-15 0132/01		Zaworki pod płuczkę 1/2/1/2	szt.	9
			Instalacja hydrantowa		
			Orurowanie		
58	KNR-W 2-15 0114/09		Rurociągi stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	18
59	KNR 0-34 0101/20		Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	18
60	KNR-W 2-15 0114/07		Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	3
61	KNR 0-34 0101/19		Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	3
62	KNR-W 2-15 0126/04		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	21
			Urządzenia		
63	KNR-W 2-15 0142/01		Szafki hydrantowe naścienne	szt.	2
64	KNR-W 2-15 0138/01		Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	2
65	KNR-W 2-15 0115/03		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm (podejście pod hydrant)	szt.	2
66	KNR-W 2-15 0115/06		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm (podejście na zasilaniu)	szt.	1
67	KNR-W 2-15 0130/03		Elektro - zawór pierwszeństw o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1
68	KNR-W 2-15 0130/03		Badanie wydajności i ciśnienia instalacji hydrantowej przez jednostkę upr.	szt.	1
			INSTALACJA KANALIZACJI SANITRNEJ		

Tabela przedmiaru robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			Instalacja kanalizacji sanitarnej - orurowanie		
			PVC FI160		
			Rury i kształtki		
69	KNR-W 2-15 0203/04		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	22
70	KNR-W 2-18 0421/02		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -TRÓJNIK 160/110	szt	14
			PVC FI110		
			Rury i kształtki		
71	KNR-W 2-15 0203/03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	18
72	KNR-W 2-15 0208/03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	48
73	KNR-W 2-18 0421/01		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - TRÓJNIK FI110/50 (na pionach)	szt	6
74	KNR-W 2-18 0421/01		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - TRÓJNIK FI110/110 (na pionach)	szt	4
75	KNR-W 2-15 0222/02		Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	6
76	KNR-W 2-15 0213/05		Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	6
			PVC FI50		
			Rury i kształtki		
77	KNR-W 2-15 0208/01		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	16
			PODEJŚCIA ODPLYWOWE		
78	KNR-W 2-15 0211/01		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	120
79	KNR-W 2-15 0211/03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych pod we	podej.	30
80	KNR-W 2-15 0211/03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych pod pion	podej.	30
81	KNR-W 2-15 0211/03		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych pod pion	podej.	40
			Instalacja kanalizacji sanitarnej - urządzenia		
82	KNR-W 2-15 0230/02		Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	16
83	KNR-W 2-15 0229/05		Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.	4
84	KNR-W 2-15 0233/02		Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk"	kpl.	9
85	KNR-W 2-15 0234/01		Pisuarypojedyncze z płuczką	kpl.	4
			Rozbudowa kotłowni gazowej o dwa koły 2x65kw + instalacja i osprzet		
86			Rozbudowa kotłowni gazowej o dwa kotły 2x65kw + osprzet ,orurowanie i robocizna	kpl.	1
			Roboty sanitarne zewnętrzne		
			Kanalizacja sanitarna zew.		
			Roboty ziemne		
87	KNR 2-01 0215/02		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	13,046

Tabela przedmiaru robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
88	KNNR 4 1411/03		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	2,007
89	KNNR 1 0318/03		obsypka rur piaskiem (do woerzchu rury)	m3	1,606
90	KNNR 6 0104/02		Nadsypka- wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy, gr. w-wy po zagęszczeniu 30 cm.	m2	10,035
91	KNNR 1 0214/01		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m3	8,028
92	KNR 2-01 0215/02		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III (wykopy pod studnie) pogłębienie pod studnie betonowe	m3	6
			Roboty montażowe		
93	KNR-W 2-18 0408/02		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	20,07
94	KNR-W 2-18 0517/02		Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	1
95	KNR-W 2-18 0421/02		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt	6
96	KNR-W 2-18 0706/01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1	1
97	KNR-W 2-18 0706/02		Kamerownie sieci kanalizacyjnej	prób. kpl.	1
			Kanalizacja deszczowa zew.		
			Roboty ziemne		
98	KNR 2-01 0215/02		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	61,614
99	KNNR 4 1411/03		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m3	8,802
100	KNNR 1 0318/03		obsypka rur piaskiem (do woerzchu rury)	m3	8,802
101	KNNR 6 0104/02		Nadsypka- wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy, gr. w-wy po zagęszczeniu 30 cm.	m2	44,01
102	KNNR 1 0214/01		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m3	39,609
103	KNR 2-01 0215/02		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III (wykopy pod studnie) pogłębienie pod studnie betonowe	m3	42
			Roboty montażowe		
104	KNR-W 2-18 0408/02		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	37,91
105	KNR-W 2-18 0408/03		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m	50,11
106	KNR-W 2-18 0517/02		Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt	7
107	KNR-W 2-18 0421/02		Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt	30
108	KNR-W 2-18 0706/01		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1	1
109	KNR-W 2-18 0706/02		Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	prób. odc. -1	3
110	KNR-W 2-18 0706/02		Kamerownie sieci kanalizacyjnej	prób. kpl.	1
			Roboty demontażowe		
111	KNR 2-01 0215/02		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	60,9

Tabela przedmiaru robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
112	KNR 4-05t1 0121/01		Demontaż rurociągu stalowego	m	27
113	KNR 4-05t1 0315/01		Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o śr.nom. 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m	60
114	KNR 4-05t1 0409/01		Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.	2
115	KNNR 1 0214/01		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m3	60,9

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE + ZEWNĘTRZNE						
		INSTALACJA C.O.						
		Instalacja c.o.						
1	KNR-W 2-15 0114/09	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		50 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,842				
		Materiały						
		Rury stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 54 mm	m	1,03				
		Kształtki stalowe cienkościenne kielichowe o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	0,45				
		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	0,29				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0225				
2	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)						
		50 m						
		Robocizna						
		Izolarze gr.II (ATH 57)	r-g	0,138				
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	0,138				
		Materiały						
		Otuliny steinonorm 54/30mm	m	1,15				
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,209				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0117				
3	KNR-W 2-15 0114/08	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		21 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,727				
		Materiały						
		Rury stalowe cienkościenne zaciskane o śr. zewnętrznej 42 mm	m	1,03				
		Kształtki stalowe zaciskane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	0,48				
		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	0,34				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0135				
4	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr.44 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)						
		21 m						
		Robocizna						
		Izolarze gr.II (ATH 57)	r-g	0,138				
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	0,138				
		Materiały						
		Otuliny steinonorm 44/30mm	m	1,15				
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,209				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0117				
5	KNR-W 2-15 0114/07	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		49 m						

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robocizna Robotnicy (ATH 165) Materiały Rury stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 35 mm Kształtki stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 35 mm Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt % m-g	0,66 1,03 0,54 0,36 3 0,0113				
6	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S) 49 m Robocizna Izolarze gr.II (ATH 57) Robotnicy gr.I (ATH 71) Materiały Otuliny steinonorm 35 gr. 30 mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	 r-g r-g m dm3 m szt % m-g	 0,1054 0,1054 1,1 0,0231 0,1697 6 3 0,00705				
7	KNR-W 2-15 0114/06	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 37,8 m Robocizna Robotnicy (ATH 165) Materiały Rury stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 28 mm Kształtki stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 28 mm Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	 r-g m szt szt % m-g	 0,547 1,03 0,57 0,46 3 0,009				
8	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S) 37,8 m Robocizna Izolarze gr.II (ATH 57) Robotnicy gr.I (ATH 71) Materiały Otuliny steinonorm 28 gr. 30 mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	 r-g r-g m dm3 m szt % m-g	 0,1054 0,1054 1,1 0,0231 0,1697 6 3 0,00705				
9	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 510 m Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54) Materiały Rury z Al-Pex o śr. zewnętrznej 16 mm Kształtki z Al-Pex o śr. zewnętrznej 16 mm	 r-g m szt	 0,33 1,1 0,58				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1,43				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0016				
10	KNR-0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)						
		510 m						
		Robocizna						
		Izolarze gr.II (ATH 57)	r-g	0,0949				
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	0,0949				
		Materiały						
		Otuliny Thermaflex 18 FRZ gr. 25 mm	m	1,1				
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0197				
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1153				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,00255				
11	KNR-W-4-01 0341/01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej						
		13,8 m						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,7				
12	KNR-W-4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł						
		13,8 m						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,54				
		Materiały						
		Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.20	szt	4				
		Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 35,5 luzu	t	0,0003				
		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0,00022				
		Piasek naturalny kopany	m3	0,002				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,01				
		Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,03				
13	KNR-4-04 1101/01	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km						
		0,035 m3						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	1,26				
		Sprzęt						
		Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	0,52				
		Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0,52				
14	KNR-W-2-15 0406/03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)						
		30 próba						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	7,01				
		Materiały						
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy""	m-g	0,0001				
15	KNR-W-2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm						

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		10 szt. Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54) Materiały Grzejniki stalowe 600/600 dwupłytkowe z kompletem zawieszek Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g szt % m-g	1,88 1 1 0,56				
16	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm 12 szt. Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54) Materiały Grzejniki stalowe 600/800 dwupłytkowe z kompletem zawieszek Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	 r-g szt % m-g	 1,88 1 1 0,56				
17	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm 3 szt. Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54) Materiały Grzejniki stalowe 600/1000 dwupłytkowe z kompletem zawieszek Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	 r-g szt % m-g	 1,88 1 1 0,56				
18	KNR-W 2-15 0418/08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1600 mm 12 szt. Robocizna Robotnicy (ATH 165) Materiały Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22/600/1600 Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	 r-g szt % m-g	 3,01 1 1 1,41				
19	KNR-W 2-15 0418/08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 2000 mm 7 szt. Robocizna Robotnicy (ATH 165) Materiały Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22/600/2000 Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	 r-g szt % m-g	 3,01 1 1 1,41				
20	KNR-W 2-15 0418/08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1000 mm 2 szt. Robocizna Robotnicy (ATH 165) Materiały Grzejniki stalowe dwupłytkowe z kompletem zawieszek 22/900/1000 Materiały pomocnicze	 r-g szt %	 3,01 1 1				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Sprzęt Środek transportowy	m-g	1,41				
21	KNR-W 2-15 0412/02	Montaż głowicy termostatycznej o śr. nominalnej 15 mm						
		34 szt.						
		Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,267				
		Materiały Głowica termostatyczna o śr. nominalnej 15 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
		Sprzęt Środek transportowy""	m-g	0,004				
22	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe kątowe podwójne o śr. nominalnej 15 mm						
		34 szt.						
		Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,267				
		Materiały Zawory grzejnikowe kątowe podwójne o śr. nominalnej 15 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
		Sprzęt Samochód samowyładowczy (1)	m-g	0,004				
23	KNR-W 2-15 0429/01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm do grzejników						
		34 kpl.						
		Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,66				
		Materiały Kształtki AlPEX zaciskowe kielichowe o śr. 16 mm	szt	2				
		Tarczki ochronne	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
24	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)						
		34 urz.						
		Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,357				
25	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory przeletowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm						
		16 szt.						
		Robocizna Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,411				
		Materiały Zawory przeletowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
		Sprzęt Środek transportowy	m-g	0,007				
26	KNR-W 2-15 0410/02	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7						
		4 szt.						
		Robocizna Robotnicy (ATH 165)	r-g	3,4				
		Materiały Szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt	1				
		Rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o.	kpl	1				
		Zawory kulowe gwintowane dn25	szt	2				
		.złączki z polietylenu	szt	2				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt	2				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,12				
27	KNR-W 2-15 0410/03	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10						
		4 szt.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	3,6				
		Materiały						
		Szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt	1				
		Rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o.	kpl	1				
		Zawory kulowe gwintowane dn25'	szt	2				
		.złączki z polietylenu	szt	2				
		Odpowietrzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt	2				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,13				
28	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm (na każdy grzejnik w rozdzielaczu)						
		68 szt.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,296				
		Materiały						
		Zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm	szt	1				
		Złączka gw1/2-16 skrecana	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,003				
		INSTALACJA WODY CIEPŁEJ, ZIMNEJ I CYRKULACJI						
		Instalacja wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji - orurowanie						
29	KNR-W 2-15 0114/09	Rurociągi stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		21 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,842				
		Materiały						
		Rury stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 54 mm	m	1,03				
		Kształtki stalowe prasowane kielichowe o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	0,45				
		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	0,29				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0225				
30	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)						
		21 m						
		Robocizna						
		Izolarze gr.II (ATH 57)	r-g	0,138				
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	0,138				
		Materiały						
		Otuliny steinonorm gr. 30 mm sr54	m	1,15				
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0292				
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,209				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0117				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
31	KNR-W 2-15 0114/08	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		28 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,727				
		Materiały						
		Rury stalowe cienkościenne zaciskane o śr. zewnętrznej 42 mm	m	1,03				
		Kształtki stalowe zaciskane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	0,48				
		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	0,34				
32	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr.44 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)						
		28 m						
		Robocizna						
		Izolarze gr.II (ATH 57)	r-g	0,138				
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	0,138				
		Materiały						
		Otuliny steinonorm 44/30mm	m	1,15				
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,209				
33	KNR-W 2-15 0114/07	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		16 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,66				
		Materiały						
		Rury stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 35 mm	m	1,03				
		Kształtki stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	0,54				
		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	0,36				
34	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)						
		16 m						
		Robocizna						
		Izolarze gr.II (ATH 57)	r-g	0,1054				
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	0,1054				
		Materiały						
		Otuliny steinonorm 35 gr. 30 mm	m	1,1				
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0231				
35	KNR-W 2-15 0114/06	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		12 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,547				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały Rury stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 28 mm Kształtki stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 28 mm Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	m szt szt %	1,03 0,57 0,46 3				
36	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S) 12 m Robocizna Izolarze gr.II (ATH 57) Robotnicy gr.I (ATH 71) Materiały Otuliny steinonorm 28 gr. 30 mm Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g r-g m dm3 m szt %	0,1054 0,1054 1,1 0,0231 0,1697 6 3				
37	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Alpex o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 155 m Robocizna Robotnicy (ATH 165) Materiały Rury z Alpex zaciskane o śr. zewnętrznej 16 mm Kształtki Alpex zaciskane o śr. zewnętrznej 16 mm Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m szt szt %	0,255 1,1 0,58 1,43 1.5				
38	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 155 m Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54) Materiały Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rurę fi16 Klej Thermaflex 474 Taśma Thermatape FR 3x50 mm Klipsy montażowe Thermaclips Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy	r-g m dm3 m szt %	0,1898 1,1 0,0159 0,098 6 3				
39	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Alpex o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 55 m Robocizna Robotnicy (ATH 165) Materiały Rury z Alpex zaciskane o śr. zewnętrznej 20 mm Kształtki z Alpex kielichowe zaciskane o śr. zewnętrznej 20 mm Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm Materiały pomocnicze Sprzęt	r-g m szt szt %	0,255 1,1 0,58 1,43 1.5				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Środek transportowy	m-g	0,0016				
40	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)						
		55 m						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,1898				
		Materiały						
		Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rure fi16	m	1,1				
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0159				
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,098				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,00205				
41	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Alpexo śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		72 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,285				
		Materiały						
		Rury z Alpex o śr. zewnętrznej 25 mm	m	1,08				
		Kształtki z Alpexo śr. zewnętrznej 25 mm	szt	0,66				
		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	1,25				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0018				
42	KNR 0-34 0101/15	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)						
		72 m						
		Robocizna						
		Izolarze gr.II (ATH 57)	r-g	0,1054				
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	0,1054				
		Materiały						
		Otuliny steinnorm 28 FRZ gr. 25 mm	m	1,1				
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0225				
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1524				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,00585				
43	KNR-W 2-15 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm - płuczki						
		9 szt.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,289				
		Materiały						
		Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1				
		Złączka 16PEX/1/2 - kolano z uszami	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy""	m-g	0,001				
44	KNR-W 2-15 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm - pisuar						
		4 szt.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,289				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm Złączka 16PEX/1/2 - kolano z uszami Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy""	szt szt % m-g	1 1 1.5 0,001				
45	KNR-W 2-15 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm - umywalki, zlewy 40 szt. Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54) Materiały Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm Złączka 16PEX/1/2 - kolano z uszami Materiały pomocnicze Sprzęt Środek transportowy""	 r-g szt szt % m-g	 0,289 1 1 1.5 0,001				
46	KNR-W 4-01 0341/01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 22,4 m Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	 r-g	 0,7				
47	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł 22,4 m Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54) Materiały Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.20 Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze Wapno hydratyzowane workowane, gat. I Piasek naturalny kopany Materiały pomocnicze Sprzęt Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	 r-g szt t t m3 % m-g m-g	 0,54 4 0,0003 0,00022 0,002 1.5 0,01 0,03				
48	KNR 4-04 1101/01	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km 0,056 m3 Robocizna Robocizna (ATH 138) (ATH 54) Sprzęt Ciągnik kołowy 63kW (1) Przyczepa skrzyniowa 3.5t	 r-g m-g m-g	 1,26 0,52 0,52				
49	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 359 m Robocizna Robotnicy (ATH 165)	 r-g	 0,0556				
50	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 282 m Robocizna Robotnicy (ATH 165) Materiały Rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	 r-g m	 0,101 0,02				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,002				
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,002				
		Kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt	0,006				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0001				
51	KNR-W 2-15 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)						
		77 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,08				
		Materiały						
		Rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	0,02				
		Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,002				
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,002				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	0,006				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0001				
		Instalacja wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji - urządzenia						
52	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm						
		16 szt.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,957				
		Materiały						
		Baterie umywalkowe standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy""	m-g	0,009				
53	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm						
		4 szt.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,957				
		Materiały						
		Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy""	m-g	0,009				
54	KNR-W 2-15 0132/02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 na pionie						
		12 szt.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,337				
		Materiały						
		Zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,005				
55	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm na pionie						
		6 szt.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,277				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Materiały						
		Zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt	1				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,003				
56	KNR-W 2-15 0132/01	Zaworki pod baterie 1/2/3/8						
		40 szt.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,277				
		Materiały						
		Zaworki pod baterie 1/2/3/8	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,003				
57	KNR-W 2-15 0132/01	Zaworki pod płuczkę 1/2/1/2						
		9 szt.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,277				
		Materiały						
		Zaworki pod płuczkę 1/2/1/2	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,003				
		Instalacja hydrantowa						
		Orurowanie						
58	KNR-W 2-15 0114/09	Rurociągi stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		18 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,842				
		Materiały						
		Rury stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 54 mm	m	1,03				
		Kształtki stalowe prasowane kielichowe o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	0,45				
		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	0,29				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0225				
59	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)						
		18 m						
		Robocizna						
		Izolarze gr.II (ATH 57)	r-g	0,138				
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	0,138				
		Materiały						
		Otuliny steinonorm gr. 30 mm sr54	m	1,15				
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0292				
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,209				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	5				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0117				
60	KNR-W 2-15 0114/07	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych						
		3 m						
		Robocizna						

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,66				
		Materiały						
		Rury stalow cienkościenne o śr. zewnętrznej 35 mm	m	1,03				
		Kształtki stalowe ciennkościenne o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	0,54				
		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	0,36				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0113				
61	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)						
		3 m						
		Robocizna						
		Izolarze gr.II (ATH 57)	r-g	0,1054				
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	0,1054				
		Materiały						
		Otuliny steinonorm 35 gr. 30 mm	m	1,1				
		Klej Thermaflex 474	dm3	0,0231				
		Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,1697				
		Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6				
		Materiały pomocnicze	%	3				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,00705				
62	KNR-W 2-15 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)						
		21 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,08				
		Materiały						
		Rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	0,02				
		Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,002				
		Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,002				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	0,006				
		Materiały pomocnicze	%	1,5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0001				
		Urządzenia						
63	KNR-W 2-15 0142/01	Szafki hydrantowe naścienne						
		2 szt.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	1,07				
		Materiały						
		Szafki hydrantowe naścienne	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1,5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,12				
64	KNR-W 2-15 0138/01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie						
		2 szt.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,338				
		Materiały						
		Zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm /30m	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0,5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,011				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
65	KNR-W 2-15 0115/03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm (podejście pod hydrant)						
		2 szt.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,398				
		Materiały						
		Złączka gz 35/1' stal press	szt	1				
		Uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
Sprzęt								
Środek transportowy	m-g	0,008						
66	KNR-W 2-15 0115/06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm (podejście na zasilaniu)						
		1 szt.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,783				
		Materiały						
		Złączka gz 54/2' stal press	szt	1				
		Uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
Sprzęt								
Środek transportowy	m-g	0,022						
67	KNR-W 2-15 0130/03	Elektro - zawór pierwszeństaw o śr. nominalnej 25 mm						
		1 szt.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,211				
		Materiały						
		Elektro - zawór pierwszeństaw o śr. nominalnej 25 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
		Sprzęt						
Środek transportowy	m-g	0,007						
68	KNR-W 2-15 0130/03	Badanie wydajności i ciśnienia instalacji hydratowej przez jednostkę upr.						
		1 szt.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,211				
		Materiały						
		Badanie wydajności i ciśnienia instalacji hydratowej przez jednostkę upr.	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	0.5				
		Sprzęt						
Środek transportowy	m-g	0,007						
		INSTALACJA KANALIZACJI SANITRNEJ						
		Instalacja kanalizacji sanitarnej - orurowanie						
		PVC FI160						
		Rury i kształtki						
69	KNR-W 2-15 0203/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych						
		22 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,313				
		Materiały						
		Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	0,93				
		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt	0,45				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
Sprzęt								

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Środek transportowy	m-g	0,02				
70	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - TRÓJNIK 160/110						
		14 szt						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,276				
		Materiały						
		TRONIK 160/110 PCV	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	2,5				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,085				
		PVC FI110						
		Rury i kształtki						
71	KNR-W 2-15 0203/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych						
		18 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,253				
		Materiały						
		Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	0,96				
		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	0,52				
		Materiały pomocnicze	%	1,5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0099				
72	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych						
		48 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,267				
		Materiały						
		Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	0,93				
		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	0,6				
		Rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	0,12				
		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	0,8				
		Materiały pomocnicze	%	1,5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0172				
73	KNR-W 2-18 0421/01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - TRÓJNIK FI110/50 (na pionach)						
		6 szt						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,253				
		Materiały						
		TRÓJNIK FI110/50 PCV	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	2,5				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,078				
74	KNR-W 2-18 0421/01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - TRÓJNIK FI110/110 (na pionach)						
		4 szt						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,253				
		Materiały						
		TRÓJNIK FI110/110 PCV	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	2,5				
		Sprzęt						

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,078				
75	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych						
		6 szt.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,38				
		Materiały						
		Czyszczeniaki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1				
76	KNR-W 2-15 0213/05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm						
		6 szt.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,34				
		Materiały						
		Rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,03				
		PVC FI50						
		Rury i kształtki						
77	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych						
		16 m						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	0,177				
		Materiały						
		Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	1,04				
		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	0,36				
		Rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	0,14				
		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,0056				
		PODEJŚCIA ODPLYWOWE						
78	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych						
		120 podej.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	0,561				
		Materiały						
		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	3,1				
		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,004				
79	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych pod wc						
		30 podej.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	1,27				
		Materiały						
		Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	3,1				
		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Środek transportowy""	m-g	0,018				
80	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach weiskowych pod pion						
		30 podej.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	1,27				
		Materiały						
		Trójnik z PCW o śr. 110/110 mm	szt	3,1				
		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy""	m-g	0,018				
81	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach weiskowych pod pion						
		40 podej.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	1,27				
		Materiały						
		Trójnik z PCW o śr. 110/50 mm	szt	3,1				
		Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1.5				
		Sprzęt						
		Środek transportowy""	m-g	0,018				
		Instalacja kanalizacji sanitarnej - urządzenia						
82	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym						
		16 kpl.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	1,95				
		Materiały						
		Umywalki porcelanowe	szt	1				
		Wsporniki do umywalek	szt	1				
		Syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1				
		Sprzęt						
		Środek transportowy""	m-g	0,14				
83	KNR-W 2-15 0229/05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce						
		4 szt.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	1,26				
		Materiały						
		Zlewozmywaki żeliwne emaliowane	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	1				
		Sprzęt						
		Środek transportowy""	m-g	0,22				
84	KNR-W 2-15 0233/02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk"						
		9 kpl.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	3,1				
		Materiały						
		Miski ustępowe porcelanowe	szt	1				
		Rury spłuczne z kolaniem	kpl	1				
		Zawory pływakowe mosiężne	szt	1				
		Lejki do misek ustępowych	szt	1				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Sedesy z tworzywa sztucznego	kpl	1				
		Materiały pomocnicze	%	1				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,11				
85	KNR-W 2-15 0234/01	Pisuarypojedyncze z płuczką						
		4 kpl.						
		Robocizna						
		Robotnicy (ATH 165)	r-g	2,79				
		Materiały						
		Pisuary porcelanowe	szt	1				
		Płuczki samoczynne do pisuarów	szt	1				
		Zawory wodne czerpalne ze złączką do węża	szt	1				
		Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	1				
		Złączki splukujące do pisuarów	szt	1				
		Rury stalowe ze szwem ocynkowane śr.15 mm	m	1,8				
		Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	2				
		Materiały pomocnicze	%	1				
		Sprzęt						
		Środek transportowy	m-g	0,1				
		Rozbudowa kotłowni gazowej o dwa koły 2x65kw + instalacja i osprzet						
86		Rozbudowa kotłowni gazowej o dwa kotły 2x65kw + osprzet ,orurowanie i robocizna						
		1 kpl.						
		Materiały						
		Rozbudowa kotłowni gazowej o dwa kotły 2x65kw + osprzet ,orurowanie i robocizna	kpl	1				
		Roboty sanitarne zewnętrzne						
		Kanalizacja sanitarna zew.						
		Roboty ziemne						
87	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III						
		13,046 m3						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	0,1322				
		Sprzęt						
		Koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,082				
88	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm						
		2,007 m3						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	1,86				
		Materiały						
		Piasek naturalny kopany	m3	1,22				
		Materiały pomocnicze	%	2,5				
		Sprzęt						
		Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h	m-g	0,68				
89	KNNR 1 0318/03	obsypka rur piaskiem (do woerzchu rury)						
		1,606 m3						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	1,1				
		Materiały						
		Piasek naturalny kopany	m3	1				
90	KNNR 6 0104/02	Nadsypka- wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy, gr. w-wy po zagęszczeniu 30 cm.						
		10,035 m2						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	0,116				
		Materiały						

Kosztyorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Piasek naturalny kopany	m3	0,246				
		Woda z rurociągów	m3	0,01				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				
		Sprzęt						
		Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	0,0266				
91	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II						
		8,028 m3						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	0,061				
		Sprzęt						
		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0284				
92	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III (wykopy pod studnie) pogłębienie pod studnie betonowe						
		6 m3						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	0,1322				
		Sprzęt						
		Koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,082				
		Roboty montażowe						
93	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm						
		20,07 m						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	0,345				
		Materiały						
		Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm sn8 4,7	m	1,02				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,0083				
94	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową						
		1 szt						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	2,42				
		Materiały						
		Kineta studzienki z PE 425	szt	1				
		Uszczelka 425	szt	2				
		Trzon studzienki rura karbowana 425	m	1				
		Rura teleskopowa 425	szt	1				
		Pokrywa żeliwna 425	szt	1				
		Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	0,2				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,07				
95	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm						
		6 szt						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	0,276				
		Materiały						
		Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,085				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
96	KNR-W 2-18 0706/01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm						
		1 odc. -1 prób.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	1,26				
		Materiały						
		Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,03				
		Drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m3	0,06				
		Uszczelki gumowe płaskie	szt	1				
		Woda z rurociągu	m3	0,43				
		Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1,5				
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0,1				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy	m-g	3,16				
97	KNR-W 2-18 0706/02	Kamerwnie sieci kanalizacyjnej						
		1 kpl.						
		Materiały						
		Kamerownie	kpl	1				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy	m-g	3,16				
		Kanalizacja deszczowa zew.						
		Roboty ziemne						
98	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III						
		61,614 m3						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	0,1322				
		Sprzęt						
		Koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,082				
99	KNNR 4 1411/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm						
		8,802 m3						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	1,86				
		Materiały						
		Piasek naturalny kopany	m3	1,22				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt						
		Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h	m-g	0,68				
100	KNNR 1 0318/03	obsypka rur piaskiem (do woerzchu rury)						
		8,802 m3						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	1,1				
		Materiały						
		Piasek naturalny kopany	m3	1				
101	KNNR 6 0104/02	Nadsypka- wykonanie i zagęszczenie mechaniczne warstwy, gr. w-wy po zagęszczeniu 30 cm.						
		44,01 m2						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	0,116				
		Materiały						
		Piasek naturalny kopany	m3	0,246				
		Woda z rurociągów	m3	0,01				
		Materiały pomocnicze	%	0.2				

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		Sprzęt Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	0,0266				
102	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II						
		39,609 m3						
		Robocizna Robocizna (ATH 166)	r-g	0,061				
		Sprzęt Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0284				
103	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III (wykopy pod studnie) pogłębienie pod studnie betonowe						
		42 m3						
		Robocizna Robocizna (ATH 166)	r-g	0,1322				
		Sprzęt Koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,082				
		Roboty montażowe						
104	KNR-W 2-18 0408/02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm						
		37,91 m						
		Robocizna Robocizna (ATH 166)	r-g	0,345				
		Materiały Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm sn8 4,7	m	1,02				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt Samochód skrzyniowy	m-g	0,0083				
105	KNR-W 2-18 0408/03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm						
		50,11 m						
		Robocizna Robocizna (ATH 166)	r-g	0,5				
		Materiały Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm sn8 5.9	m	1,02				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt Samochód skrzyniowy	m-g	0,0104				
106	KNR-W 2-18 0517/02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową						
		7 szt						
		Robocizna Robocizna (ATH 166)	r-g	2,42				
		Materiały Kineta studzienki z PE 425	szt	1				
		Uszczelka 425	szt	2				
		Trzon studzienki rura karbowana 425	m	1				
		Rura teleskopowa 425	szt	1				
		Pokrywa żeliwna 425	szt	1				
		Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	0,2				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt Samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,07				
107	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm						

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		30 szt						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	0,276				
		Materiały						
		Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt	1				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy	m-g	0,085				
108	KNR-W 2-18 0706/01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm						
		1 odc. -1 prób.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	1,26				
		Materiały						
		Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,03				
		Drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m3	0,06				
		Uszczelki gumowe płaskie	szt	1				
		Woda z rurociągu	m3	0,43				
		Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1,5				
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0,1				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy	m-g	3,16				
109	KNR-W 2-18 0706/02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm						
		3 odc. -1 prób.						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	3,1				
		Materiały						
		Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,03				
		Drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m3	0,06				
		Uszczelki gumowe płaskie	szt	1				
		Woda z rurociągu	m3	1,73				
		Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	1,5				
		Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0,1				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy	m-g	3,16				
110	KNR-W 2-18 0706/02	Kamerownie sieci kanalizacyjnej						
		1 kpl.						
		Materiały						
		Kamerownie	kpl	1				
		Materiały pomocnicze	%	2.5				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy	m-g	3,16				
		Roboty demontażowe						
111	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III						
		60,9 m3						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	0,1322				
		Sprzęt						
		Koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	0,082				
112	KNR 4-05t1 0121/01	Demontaż rurociągu stalowego						

Kosztorys

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Norma	Cena	Koszt jedn.	Cena jednostkowa	Wartość
		27 m						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	0,11				
		Sprzęt						
		Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,022				
		Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,017				
113	KNR 4-05t1 0315/01	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o śr.nom. 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową						
		60 m						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	0,576				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0,033				
		Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	0,19				
114	KNR 4-05t1 0409/01	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m						
		2 kpl.						
		Robocizna						
		Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	16,4				
		Sprzęt						
		Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2,46				
		Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	5,49				
115	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II						
		60,9 m3						
		Robocizna						
		Robocizna (ATH 166)	r-g	0,061				
		Sprzęt						
		Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	0,0284				
		Razem						
		Podatek VAT 23%						
		Ogółem kosztorys						

Przedmiar robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
		INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE + ZEWNĘTRZNE				
		INSTALACJA C.O.				
		Instalacja c.o.				
1	KNR-W 2-15 0114/09	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	50		
2	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	50		
3	KNR-W 2-15 0114/08	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	21		
4	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr.44 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	21		
5	KNR-W 2-15 0114/07	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	49		
6	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	49		
7	KNR-W 2-15 0114/06	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	37,8		
8	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	37,8		
9	KNR-W 2-15 0404/01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m	510		
10	KNR 0-34 0101/14	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	510		
11	KNR-W 4-01 0341/01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	13,8		
12	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	13,8		
13	KNR 4-04 1101/01	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km	m3	0,035		
14	KNR-W 2-15 0406/03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba	30		
15	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 600 mm	szt.	10		
16	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm	szt.	12		
17	KNR-W 2-15 0418/07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1000 mm	szt.	3		
18	KNR-W 2-15 0418/08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1600 mm	szt.	12		
19	KNR-W 2-15 0418/08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 2000 mm	szt.	7		
20	KNR-W 2-15 0418/08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1000 mm	szt.	2		
21	KNR-W 2-15 0412/02	Montaż głowicy termostacyjnej o śr. nominalnej 15 mm	szt.	34		
22	KNR-W 2-15 0412/02	Zawory grzejnikowe kątowe podwójne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	34		

Przedmiar robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
23	KNR-W 2-15 0429/01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm do grzejników	kpl.	34		
24	KNR-W 2-15 0436/01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	34		
25	KNR-W 2-15 0411/03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	16		
26	KNR-W 2-15 0410/02	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-2, SWN-2 do instalacji c.o. o ilości obwodów 5-7	szt.	4		
27	KNR-W 2-15 0410/03	Szafki z rozdzielaczami typu SWP-3, SWN-3 do instalacji c.o. o ilości obwodów 8-10	szt.	4		
28	KNR-W 2-15 0411/01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm (na każdy grzejnik w rozdzielaczu)	szt.	68		
		INSTALACJA WODY CIEPŁEJ, ZIMNEJ I CYRKULACJI				
		Instalacja wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji - orurowanie				
29	KNR-W 2-15 0114/09	Rurociągi stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	21		
30	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	21		
31	KNR-W 2-15 0114/08	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	28		
32	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr.44 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	28		
33	KNR-W 2-15 0114/07	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	16		
34	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	16		
35	KNR-W 2-15 0114/06	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12		
36	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	12		
37	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Alpex o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	155		
38	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	155		
39	KNR-W 2-15 0112/01	Rurociągi z tworzyw sztucznych Alpex o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	55		
40	KNR 0-34 0101/10	Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m	55		
41	KNR-W 2-15 0112/02	Rurociągi z tworzyw sztucznych Alpex o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	72		
42	KNR 0-34 0101/15	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m	72		
43	KNR-W 2-15 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm - płuczki	szt.	9		
44	KNR-W 2-15 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm - pisuar	szt.	4		
45	KNR-W 2-15 0116/01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm - umywalki, zlewy	szt.	40		

Przedmiar robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
46	KNR-W 4-01 0341/01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	22,4		
47	KNR-W 4-01 0326/02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m	22,4		
48	KNR 4-04 1101/01	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku ciągnikiem kołowym z przyczepą na odl. do 1 km	m3	0,056		
49	KNR-W 2-15 0128/02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	359		
50	KNR-W 2-15 0127/03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	282		
51	KNR-W 2-15 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	77		
Instalacja wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji - urządzenia						
52	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	16		
53	KNR-W 2-15 0137/02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.	4		
54	KNR-W 2-15 0132/02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 na pionie	szt.	12		
55	KNR-W 2-15 0132/01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm na pinie	szt.	6		
56	KNR-W 2-15 0132/01	Zaworki pod baterie 1/2/3/8	szt.	40		
57	KNR-W 2-15 0132/01	Zaworki pod płuczkę 1/2/1/2	szt.	9		
Instalacja hydrantowa						
Orurowanie						
58	KNR-W 2-15 0114/09	Rurociągi stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	18		
59	KNR 0-34 0101/20	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	18		
60	KNR-W 2-15 0114/07	Rurociągi stalowe o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	3		
61	KNR 0-34 0101/19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami steinonorm gr.30 mm (S)	m	3		
62	KNR-W 2-15 0126/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	21		
Urządzenia						
63	KNR-W 2-15 0142/01	Szafki hydrantowe naścienne	szt.	2		
64	KNR-W 2-15 0138/01	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie	szt.	2		
65	KNR-W 2-15 0115/03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm (podejście pod hydrant)	szt.	2		
66	KNR-W 2-15 0115/06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm (podejście na zasilaniu)	szt.	1		
67	KNR-W 2-15 0130/03	Elektro - zawór pierwszeństw o śr. nominalnej 25 mm	szt.	1		

Przedmiar robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
68	KNR-W 2-15 0130/03	Badanie wydajności i ciśnienia instalacji hydratowej przez jednostkę upr.	szt.	1		
		INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				
		Instalacja kanalizacji sanitarnej - orurowanie				
		PVC FI160				
		Rury i kształtki				
69	KNR-W 2-15 0203/04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	22		
70	KNR-W 2-18 0421/02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm -TRÓJNIK 160/110	szt	14		
		PVC FI110				
		Rury i kształtki				
71	KNR-W 2-15 0203/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m	18		
72	KNR-W 2-15 0208/03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	48		
73	KNR-W 2-18 0421/01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - TRÓJNIK FI110/50 (na pionach)	szt	6		
74	KNR-W 2-18 0421/01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm - TRÓJNIK FI110/110 (na pionach)	szt	4		
75	KNR-W 2-15 0222/02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	6		
76	KNR-W 2-15 0213/05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.	6		
		PVC FI150				
		Rury i kształtki				
77	KNR-W 2-15 0208/01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m	16		
		PODEJŚCIA ODPLYWOWE				
78	KNR-W 2-15 0211/01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.	120		
79	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych pod wc	podej.	30		
80	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych pod pion	podej.	30		
81	KNR-W 2-15 0211/03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych pod pion	podej.	40		
		Instalacja kanalizacji sanitarnej - urządzenia				
82	KNR-W 2-15 0230/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.	16		
83	KNR-W 2-15 0229/05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.	4		
84	KNR-W 2-15 0233/02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk"	kpl.	9		
85	KNR-W 2-15 0234/01	Pisuari pojedyncze z płuczką	kpl.	4		
		Rozbudowa kotłowni gazowej o dwa koły 2x65kw + instalacja i osprzet				
86		Rozbudowa kotłowni gazowej o dwa kotły 2x65kw + osprzet ,orurowanie i robocizna	kpl.	1		
		Roboty sanitarne zewnętrzne				
		Kanalizacja sanitarna zew.				

Przedmiar robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Podstawa	Opis	Jm	Ilość	Cena jednostkowa	Wartość
111	KNR 2-01 0215/02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III	m3	60,9		
112	KNR 4-05t1 0121/01	Demontaż rurociągu stalowego	m	27		
113	KNR 4-05t1 0315/01	Demontaż rurociągu betonowego kielichowego o śr.nom. 200 mm uszczelnionego zaprawą cementową	m	60		
114	KNR 4-05t1 0409/01	Demontaż studni rewizyjnych z kregów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m	kpl.	2		
115	KNNR 1 0214/01	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m3	60,9		
		Razem				
		Podatek VAT 23%				
		Ogółem kosztorys				

Spis działów przedmiaru robót

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Nr	Opis	Wartość
	INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE + ZEWNĘTRZNE	
	INSTALACJA C.O.	
	Instalacja c.o.	
	INSTALACJA WODY CIEPŁEJ, ZIMNEJ I CYRKULACJI	
	Instalacja wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji - orurowanie	
	Instalacja wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji - urządzenia	
	Instalacja hydrantowa	
	Orurowanie	
	Urządzenia	
	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	
	Instalacja kanalizacji sanitarnej - orurowanie	
	PVC FI160	
	Rury i kształtki	
	PVC FI110	
	Rury i kształtki	
	PVC FI50	
	Rury i kształtki	
	PODEJŚCIA ODPLYWOWE	
	Instalacja kanalizacji sanitarnej - urządzenia	
	Rozbudowa kotłowni gazowej o dwa koły 2x65kw + instalacja i osprzet	
	Roboty sanitarne zewnętrzne	
	Kanalizacja sanitarna zew.	
	Roboty ziemne	
	Roboty montażowe	
	Kanalizacja deszczowa zew.	
	Roboty ziemne	
	Roboty montażowe	
	Roboty demontażowe	

Zestawienie robocizny

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Izolarze gr.II (ATH 57)	r-g	87,448		
2	Robocizna (ATH 138) (ATH 54)	r-g	880,123		
3	Robocizna (ATH 166)	r-g	154,884		
4	Robotnicy (ATH 165)	r-g	479,995		
5	Robotnicy gr.I (ATH 71)	r-g	157,778		
		Razem	1.760,228		

Zestawienie materiałów

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	.złączki z polietylenu	szt	16		
2	Badanie wydajności i ciśnienia instalacji hydratowej przez jednostkę upr.	szt	1		
3	Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	4		
4	Baterie umywalkowe standardowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	16		
5	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.20	szt	144,8		
6	Cement portl,zwykły b.dod.CEM I 35,5 luze	t	0,011		
7	Czyszczaiki z PCV kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	6		
8	Deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,15		
9	Drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m3	0,3		
10	Elektro - zawór pierwszeństaw o śr. nominalnej 25 mm	szt	1		
11	Głowica termostatyczna o śr. nominalnej 15 mm	szt	34		
12	Grzejniki stalowe 600/600 dwupłytowe z kompletem zawieszń	szt	10		
13	Grzejniki stalowe 600/800 dwupłytowe z kompletem zawieszń	szt	12		
14	Grzejniki stalowe 600/1000 dwupłytowe z kompletem zawieszń	szt	3		
15	Grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszń 22/600/1600	szt	12		
16	Grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszń 22/600/2000	szt	7		
17	Grzejniki stalowe dwupłytowe z kompletem zawieszń 22/900/1000	szt	2		
18	Kamerownie	kpl	2		
19	Kineta studzienki z PE 425	szt	8		
20	Klej Thermaflex 474	dm3	18,867		
21	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	6.148,8		
22	Kształtki AIPEx zaciskane kielichowe o śr. 16 mm	szt	68		
23	Kształtki Alpex zaciskane o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	89,9		
24	Kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm	szt	36		
25	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	377,76		
26	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	131,16		
27	Kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 160 mm	szt	9,9		
28	Kształtki stalowe cienkościenne kielichowe o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	22,5		
29	Kształtki stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	28,386		
30	Kształtki stalowe ciennkościenne o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	36,72		
31	Kształtki stalowe prasowane kielichowe o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	17,55		
32	Kształtki stalowe zaciskane o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	23,52		
33	Kształtki z Alpex kielichowe zaciskane o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	31,9		
34	Kształtki z Al-Pex o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	295,8		
35	Kształtki z Alpexo śr. zewnętrznej 25 mm	szt	47,52		
36	Kształtki z PCV ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt	1,692		
37	Lejki do misek ustępowych	szt	9		
38	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	8,588		
39	Miski ustępowe porcelanowe	szt	9		
40	Odpowietzniki automatyczne z zaworami odcinającymi	szt	16		
41	Otuliny steinnorm 28 FRZ gr. 25 mm	m	79,2		
42	Otuliny steinonorm 28 gr. 30 mm	m	54,78		
43	Otuliny steinonorm 35 gr. 30 mm	m	74,8		
44	Otuliny steinonorm 44/30mm	m	56,35		
45	Otuliny steinonorm 54/30mm	m	57,5		
46	Otuliny steinonorm gr. 30 mm sr54	m	44,85		
47	Otuliny Thermaflex 18 FRZ gr. 25 mm	m	561		
48	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm na rure fi16	m	231		
49	Piasek naturalny kopany	m3	36,963		
50	Pisuary porcelanowe	szt	4		
51	Płuczki samoczynne do pisuarów	szt	4		
52	Pokrywa żeliwna 425	szt	8		
53	Pospółka - kruszywo nienormowane	m3	1,6		
54	Rozbudowa kotłowni gazowej o dwa kotły 2x65kw + osprzęt ,orurowanie i robocizna	kpl	1		
55	Rozdzielacze zasilające i powrotne do c.o.	kpl	8		
56	Rura teleskopowa 425	szt	8		
57	Rury PCV ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	m	5,64		
58	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	16,64		
59	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	61,92		

Zestawienie materiałów

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
60	Rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	20,46		
61	Rury PCV przepustowe o śr. 50 mm	m	2,24		
62	Rury PCV przepustowe o śr. 110 mm	m	5,76		
63	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm sn8 4,7	m	59,139		
64	Rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm sn8 5.9	m	51,112		
65	Rury spłuczne z kolanem	kpl	9		
66	Rury stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 35 mm	m	70,04		
67	Rury stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 54 mm	m	51,5		
68	Rury stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 28 mm	m	51,294		
69	Rury stalowe cienkościenne o śr. zewnętrznej 54 mm	m	40,17		
70	Rury stalowe cienkościenne zaciskane o śr. zewnętrznej 42 mm	m	50,47		
71	Rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	7,5		
72	Rury stalowe ze szwem gwintowane ocynkowane śr.15 mm	m	1,96		
73	Rury stalowe ze szwem ocynkowane śr.15 mm	m	7,2		
74	Rury wywiewne z PCV o śr. 110 mm	szt	6		
75	Rury z Al-Pex o śr. zewnętrznej 16 mm	m	561		
76	Rury z Alpex o śr. zewnętrznej 25 mm	m	77,76		
77	Rury z Alpex zaciskane o śr. zewnętrznej 20 mm	m	60,5		
78	Rury z Alpex zaciskane o śr. zewnętrznej 16 mm	m	170,5		
79	Sedesy z tworzywa sztucznego	kpl	9		
80	Syfony pisuarowe z tworzywa sztucznego	szt	4		
81	Syfony umywalkowe mosiężne ze spustem	szt	16		
82	Szafki do rozdzielaczy c.o."rura w rurze"-podtynkowe lub natynkowe	szt	8		
83	Szafki hydrantowe naścienne	szt	2		
84	Tarczki ochronne	szt	34		
85	Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	139,188		
86	TRONIK 160/110 PCV	szt	14		
87	Trójnik z PCW o śr. 110/50 mm	szt	124		
88	Trójnik z PCW o śr. 110/110 mm	szt	93		
89	TRÓJNIK FI110/50 PCV	szt	6		
90	TRÓJNIK FI110/110 PCV	szt	4		
91	Trzon studzienki rura karbowana 425	m	8		
92	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	2		
93	Uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt	1		
94	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm	szt	136		
95	Uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt	138,4		
96	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	1.082,6		
97	Uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	90		
98	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt	22,908		
99	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt	24,48		
100	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt	16,66		
101	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 54 mm	szt	25,81		
102	Umywalki porcelanowe	szt	16		
103	Uszczelka 425	szt	16		
104	Uszczelki gumowe płaskie	szt	5		
105	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I	t	0,008		
106	Woda z rurociągów	m3	0,54		
107	Woda z rurociągu	m3	6,05		
108	Wsporniki do umywalek	szt	16		
109	Zaworki pod baterie 1/2/3/8	szt	40		
110	Zaworki pod płuczkę 1/2/1/2	szt	9		
111	Zawory grzejnikowe kątowe podwójne o śr. nominalnej 15 mm	szt	34		
112	Zawory hydrantowe mosiężne o śr. nominalnej 25 mm /30m	szt	2		
113	Zawory kulowe gwintowane dn25	szt	8		
114	Zawory kulowe gwintowane dn25'	szt	8		
115	Zawory pływakowe mosiężne	szt	9		
116	Zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 10-15 mm	szt	68		
117	Zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt	16		
118	Zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	0,76		

Zestawienie materiałów

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
119	Zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0,5		
120	Zawory wodne czepalne ze złączką do węża	szt	4		
121	Zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 15 mm	szt	6		
122	Zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm	szt	12		
123	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,76		
124	Zlewozmywaki żeliwne emaliowane	szt	4		
125	Złączka gw1/2-16 skrecana	szt	68		
126	Złączka gz 35/1' stal press	szt	2		
127	Złączka gz 54/2' stal press	szt	1		
128	Złączka 16PEX/1/2 - kolano z uszami	szt	53		
129	Złączki spłukujące do pisuarów	szt	4		
	Razem				
	Materiały pomocnicze				
	Ogółem				

Zestawienie sprzętu

Budynek szkoły podstawowej w Starych Bielicach

Lp	Nazwa	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	0,362		
2	Ciągnik kołowy 63kW (1)	m-g	0,047		
3	Koparko-spycharka 0.15 m3	m-g	15,052		
4	Przyczepa skrzyniowa 3.5t	m-g	0,047		
5	Samochód samowylad.do 5t (1)	m-g	0,136		
6	Samochód skrzyniowy	m-g	28,153		
7	Samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0,56		
8	Samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	7,359		
9	Spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	3,083		
10	Środek transportowy	m-g	58,37		
11	Środek transportowy""	m-g	5,772		
12	Walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t	m-g	1,438		
13	Wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	22,38		
14	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	1,086		
15	Zagęszcz.wibr.spal.kr.100m3/h	m-g	7,35		
16	Zestaw spawalniczy tlenowo-acetylenowy	m-g	0,594		
	Razem		151,789		