

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wymiana instalacji c.w.u.					
1	ST-03	Modernizacja instalacji c.w.u. w budynku Szkoły Podstawowej i Przedszkola w Skrbeńsku KOD CPV: 45332200-5, 45320000-6			
1.1 Roboty demontażowe					
1	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności do 50 dm ³	szt.		
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2	KNR-W 4-02 0152-05	Demontaż termy elektrycznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 4-02 0152-01	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności do 100 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 4-02 0145-03	Demontaż nieczynnego zbiornika hydroforowego o pojemności do 600 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR 4-02 0418-07	Demontaż pompy odśrodkowej z silnikiem do 100 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR 4-02 0418-08	Demontaż pompy ręcznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 4-02 0120-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 40-50 mm	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
8	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowego o śr. 25-32 mm	m		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
9	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		0.5	t	0.500	
				RAZEM	0.500
10	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		0.5	t	0.500	
				RAZEM	0.500
1.2 Roboty montażowe					
11	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
12	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	2	21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
14	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	2	9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
15	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 20 mm - punkty połączenia nowych przewodów z istniejącymi	szt.		
d.1.	2	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR-W 2-15 0116-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm - punkty połączenia nowych przewodów z istniejącymi	szt.		
d.1.	2	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNR-W 2-15 0116-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm - punkty połączenia nowych przewodów z istniejącymi	szt.		
d.1.	2	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15 0134-01	Zawory bezpieczeństwa, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1.	2	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNNR 4-0411-02	Filtr siatkowy śr. 20 mm	szt.		
d.1.	2	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4-0411-03	Filtr siatkowy śr. 25 mm	szt.		
d.1.	2	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-20 0312-01	Termometr 0-100 st.C	szt.		
d.1.	2	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
22	KNR-W 2-20 0312-03	Manometry z rurką syfonową	szt.		
d.1.	2	5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNR-W 2-15 0143-02	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 200 dm ³ i grzałką elektryczną 4,0 kW, 380V	kpl.		
d.1.	2	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNR 0-35-0221-06	Naczynia wzbiorcze przeponowe DD18	szt.		
d.1.	2	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 0-35-0112-02	Pompy cyrkulacyjne do ciepłej wody użytkowej wraz z podejściem, wykończeniem podejścia i montażu pompy o wydajności do 4,0 m ³ /h i śr. nominalnej króćców 3/4" (20 mm) - Top-Z 20/4	szt.		
d.1.	2				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 0-35 d.1. 0131-03 2	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ BA; śr. nominalna przyłączy 1"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2- d.1. 15 0132-02 2	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2- d.1. 15 0132-06 2	Zawory przelotowe kulowe odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2- d.1. 15 0132-03 2	Zawory przelotowe kulowe odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 2- d.1. 15 0132-02 2	Zawory przelotowe kulowe odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 2- d.1. 15 0132-01 2	Zawory przelotowe kulowe odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	KNR-W 2- d.1. 15 0132-01 2 analogia	Zawory regulacyjne Stromax-GR o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR-W 2- d.1. 15 0132-03 2 analogia	Reduktor ciśnienia Syr 6243 o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2- d.1. 15 0140-03 2	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2- d.1. 15 0123-03 2	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 2-16 d.1. 0310-01 2 analogia	Izolacja o grubości 20 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 20 mm	m		
		98	m	98.000	
				RAZEM	98.000
37	KNR 2-16 d.1. 0310-01 2 analogia	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 25 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
38	KNR 2-16 d.1. 0310-01 2 analogia	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 32 mm	m		
		21	m	21.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	21.000
39	KNR 2-16	Izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 63 mm	m ²		
d.1.	0310-08				
2	analogia				
		9	m ²	9.000	
				RAZEM	9.000
1.3	Roboty pozostałe				
40	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-08				
3					
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
41	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-09				
3					
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
42	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-10				
3					
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.1.	0333-11				
3					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR 4-01	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt.		
d.1.	0208-04				
3					
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
45	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm - przejścia przewodów przez stropy i ściany	m		
d.1.	0113-01				
3	analogia				
		9.5	m	9.500	
				RAZEM	9.500
46	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.1.	0323-02				
3					
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
47	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.1.	0323-03				
3					
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
d.1.	0323-04				
3					
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w stropach	szt.		
d.1.	0323-05				
3					
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
50	KNNR 5	Przejścia przez ściany oddzielenia pożarowego	przejście		
d.1.	0113-01				
3	analogia				
		3	przejście	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNNR 5	Przejścia stropy stropy oddzielenia pożarowego	przejście		
d.1.	0113-01				
3	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	przej- ście	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 4-01	Uzup.tynk.zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap.na stropie - uzupełnienie tynków po przebicjach przez stropy	m ²		
d.1.	0711-19				
3		0.15	m ²	0.150	
				RAZEM	0.150
53	KNR 4-01	Uzup.tynków zwyk.wew.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścianach - uzupełnienie tynków po przekuciach przez ściany	m ²		
d.1.	0712-04				
3		1.5	m ²	1.500	
				RAZEM	1.500
54	KNR-W 2-	Obudowa przewodów c.o. płytami gipsowo-kartonowymi na ruszcie	m ²		
d.1.	02 2004-01				
3	analogia	25	m ²	25.000	
				RAZEM	25.000
55	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m ³		
d.1.	0108-09				
3		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
56	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.1.	0108-10	Krotność = 10			
3		0.2	m ³	0.200	
				RAZEM	0.200
57	kalkulacja	Koszty wysypiska - wg. Rozporządzenia w sprawie opłat za korzystanie ze środowiska	t		
d.1.	indywidual-				
3	na	0.36	t	0.360	
				RAZEM	0.360