

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA PUBLICZNEJ SZKOŁY PODSTAWOWEJ W DZIERZKÓWKU STARY POPRZEC DOBU-  
DOWĘ SALI GIMNASTYCZNEJ WRAZ Z INFRASTRUKTURĄ  
ADRES INWESTYCJI : DZIERZKÓWEK STARY, DZIAŁKA NR 488,499,486,492/1,495/4,498/1,489/1..  
INWESTOR : GMINA SKARYSZEW I MIASTO SKARYSZEW  
ADRES INWESTORA : 26-640 SKARYSZEW, UL.SŁOWACKIEGO 6  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : SANITARNA - INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA I CIEPŁA TECHNOLOGICZNEGO

SPORZĄDZIŁ : DARIUSZ KOPYT  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR :  
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2020 r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
sierpień 2020 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INSTALACJA C.O./C.T.</b>						
1			<b>INSTALACJA C.O. - ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
1 d.1	KNR-W 2-15 0405-08 analogia	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane cienkościenne o śr. zewnętrznej 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 98	m m	 98.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>98.00</b>
2 d.1	KNR-W 2-15 0405-07 analogia	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane cienkościenne o śr. zewnętrznej 35x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 27	m m	 27.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
3 d.1	KNR-W 2-15 0405-06 analogia	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane cienkościenne o śr. zewnętrznej 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 82	m m	 82.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>82.00</b>
4 d.1	KNR-W 2-15 0405-04 analogia	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane cienkościenne o śr. zewnętrznej 18x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 15	m m	 15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
5 d.1	KNR-W 2-15 0405-03 analogia	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane cienkościenne o śr. zewnętrznej 15x1,2 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach 17	m m	 17.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
6 d.1	KNR-W 2-15 0404-01	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych wielowarstwowe o śr. zewnętrznej 16 mm 253	m m	 253.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>253.00</b>
7 d.1	KNR-W 2-15 0406-03	SST.III.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8 d.1	KNR-W 2-15 0406-05	SST.III.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 253	m m	 253.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>253.00</b>
9 d.1	KNR-W 2-15 0406-02	SST.III.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych  Obmiar dodatkowy 1 239	m  próba m	   239.00	  1.00
					<b>RAZEM</b>	<b>239.00</b>
10 d.1	KNR 2-15 0404-02 analogia	SST.III.2	Płukanie instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach - trzykrotne Krotność = 3 253+239	m m	 492.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>492.00</b>
11 d.1	KNR 0-31 0301-01	SST.III.2	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociagi wielowarstwowe o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 8.5+8.5+10.5+10.5+4.5+1.9+5.7+5.7	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 55.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.80</b>
12 d.1	KNR 0-31 0301-02	SST.III.2	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociagi wielowarstwowe o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 8.3+8.3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 16.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.60</b>
13 d.1	KNR 0-31 0301-03	SST.III.2	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociagi wielowarstwowe o śr. 16 mm i rozstawie 200 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 11	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
14 d.1	KNR 0-31 0301-04	SST.III.2	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociagi wielowarstwowe o śr. 16 mm i rozstawie 400 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 25	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 25.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
15	KNR 0-31 d.1 0312-09	SST.III.2	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego (14 obwodów, 3/4"/16)z zaworami do siłowników oraz zaworami regulacyjnymi	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
16	KNR 0-31 d.1 0307-01 analogia	SST.III.2	Siłowniki termiczne do zaworów 230 V	kpl.		
			12	kpl.	12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
17	KNR 7-08 d.1 0401-01 analogia	SST.III.2	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań - rozdzielacz sygnałów	ukł.		
			1	ukł.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18	KNR 7-08 d.1 0205-02 analogia	SST.III.2	Układy regulacji temperatury bezpośredniego działania - termostatyczny nastawnik pomieszczeniowy	ukł.		
			10	ukł.	10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
19	KNR 0-31 d.1 0308-01	SST.III.2	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m <sup>2</sup>		
			55.8	m <sup>2</sup>	55.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.80</b>
20	KNR 0-31 d.1 0308-02	SST.III.2	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m <sup>2</sup>		
			16.6	m <sup>2</sup>	16.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.60</b>
21	KNR 0-31 d.1 0308-03	SST.III.2	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m <sup>2</sup>		
			11	m <sup>2</sup>	11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
22	KNR 0-31 d.1 0308-04	SST.III.2	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 400 mm	m <sup>2</sup>		
			25	m <sup>2</sup>	25.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
23	KNR 0-31 d.1 0308-05	SST.III.2	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 100 mm	m <sup>2</sup>		
			55.8	m <sup>2</sup>	55.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.80</b>
24	KNR 0-31 d.1 0308-06	SST.III.2	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m <sup>2</sup>		
			16.6	m <sup>2</sup>	16.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.60</b>
25	KNR 0-31 d.1 0308-07	SST.III.2	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 200 mm	m <sup>2</sup>		
			11	m <sup>2</sup>	11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
26	KNR 0-31 d.1 0308-08	SST.III.2	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 400 mm	m <sup>2</sup>		
			25	m <sup>2</sup>	25.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.00</b>
27	KNR 5-08 d.1 0201-02	SST.III.2	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plastikowych w podłożu z cegły - podłączenie nastawników pomieszczeniowych	m		
			44	m	44.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
28	KNR 5-08 d.1 0209-02	SST.III.2	Przewód wtykowy łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże nie-betonowe) układany w tynku - podłączenie nastawników pomieszczeniowych	m		
			44	m	44.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>44.00</b>
29	KNR 5-08 d.1 0812-01	SST.III.2	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm <sup>2</sup> ) - podłączenie nastawników pomieszczeniowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			32	szt.	32.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
30	KNR-W 2-15 d.1 0429-01	SST.III.2	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
31	KNR-W 2-15 d.1 0429-04 analogia	SST.III.2	Rury przyłączone stalowe ocynkowane cienkościenne o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
			18	kpl.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
32	KNR 2-15 d.1 0415-01	SST.III.2	Zawór grzejnikowy termostatyczny o śr.nom. 15 mm kątowy	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
33	KNR 2-15 d.1 0415-01	SST.III.2	Zawór grzejnikowy termostatyczny o śr.nom. 15 mm prosty	szt.		
			18	szt.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
34	KNR 7-08 d.1 0102-01	SST.III.2	Montaż głowic termostatycznych do zaworów grzejnikowych do zaworów termostatycznych	ukl.		
			20	ukl.	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
35	KNR 2-15 d.1 0408-01 analogia	SST.III.2	Zawory powrotne odcinające o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm - kątowe	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
36	KNR 2-15 d.1 0408-01 analogia	SST.III.2	Zawory powrotne odcinające o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm - proste	szt.		
			18	szt.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
37	KNR 2-15 d.1 0408-01	SST.III.2	Odpowietzniki automatyczne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
38	KNR 2-15 d.1 0408-01	SST.III.2	Zawory pododpowietznikowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
39	KNR 2-15 d.1 0408-02	SST.III.2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
40	KNR 2-15 d.1 0408-01	SST.III.2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm	szt.		
			1+16	szt.	17.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.00</b>
41	KNR 2-15 d.1 0408-02 analogia	SST.III.2	Zawory regulacyjne z nastawą wstępną, z możliwością odcięcia i z końcówkami pomiarowymi o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
42	KNR 2-15 d.1 0408-01 analogia	SST.III.2	Zawory regulacyjne z nastawą wstępną, z możliwością odcięcia i z końcówkami pomiarowymi o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
43	KNR 2-15 d.1 0419-04	SST.III.2	Grzejniki stalowe dwupłytowe typu C 21-09-1.8 m	kpl.		
			18	kpl.	18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
44 d.1	KNR-W 2-15 0425-02	SST.III.2	Grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe o wysokości do 1200 mm - h-1200 mm/l-0.5 m	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
45 d.1	KNR 2-15 0512-01	SST.III.2	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji - grzejniki	szt.		
			20	szt.	20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
<b>2</b>			<b>INSTALACJA C.T. - ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
46 d.2	KNR-W 2-15 0405-09 analogia	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane cienkościenne o śr. zewnętrznej 54x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
			26	m	26.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
47 d.2	KNR-W 2-15 0405-08 analogia	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane cienkościenne o śr. zewnętrznej 42x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
			102	m	102.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>102.00</b>
48 d.2	KNR-W 2-15 0405-06 analogia	SST.III.2	Rurociagi w instalacjach c.o. stalowe ocynkowane cienkościenne o śr. zewnętrznej 28x1,5 mm o połączeniach zaprasowywanych na ścianach w budynkach	m		
			6	m	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
49 d.2	KNR-W 2-15 0406-02	SST.III.2	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
			Obmiar dodatkowy	próba		1.00
			1			
			26+102+6	m	134.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>134.00</b>
50 d.2	KNR 2-15 0404-02 analogia	SST.III.2	Płukanie instalacji wewnętrznej c.t. w budynkach - trzykrotne	m		
			Krotność = 3			
			134	m	134.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>134.00</b>
51 d.2	KNR-W 2-15 0429-06 analogia	SST.III.2	Rury przyłączone stalowe ocynkowane cienkościenne o śr. zewn. 28 mm do nagrzewnic	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
52 d.2	KNR-W 2-15 0429-06 analogia	SST.III.2	Rury przyłączone stalowe ocynkowane cienkościenne o śr. zewn. 42 mm do nagrzewnic	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
53 d.2	KNR 2-15 0408-01	SST.III.2	Odpowietzniki automatyczne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm	szt.		
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
54 d.2	KNR 2-15 0408-01	SST.III.2	Zawory pododpowietrznikowe o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm	szt.		
			8	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
55 d.2	KNR 7-07 0101-01	SST.III.2	Pompy wirowe odśrodkowe o układzie poziomym lub pionowym o napędzie elektrycznym o masie 0.05 t - pompa elektroniczna (0.18 l/s, dP - 30 kPa)	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
56 d.2	KNR 2-15 0408-02 analogia	SST.III.2	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych z nastawą wstępną i możliwością odcięcia, z końcówkami pomiarowymi śr.nom. 20 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
57 d.2	KNR 2-15 0408-03 analogia	SST.III.2	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych z nastawą wstępną i możliwością odcięcia, z końcówkami pomiarowymi śr.nom. 25 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR 2-15 d.2 0408-04 analogia	SST.III.2	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
59	KNR 2-15 d.2 0408-03 analogia	SST.III.2	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
60	KNR 2-15 d.2 0408-03	SST.III.2	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
61	KNR 2-15 d.2 0408-02	SST.III.2	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
			1	szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
62	KNR 2-15 d.2 0408-04	SST.III.2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32 mm	szt.		
			6	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
63	KNR 2-15 d.2 0408-03	SST.III.2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
64	KNR 2-15 d.2 0408-02	SST.III.2	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
65	KNR 2-15 d.2 0408-01	SST.III.2	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych śr.nom. 15 mm (spustowe)	szt.		
			4+2	szt.	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
66	KNR 7-08 d.2 0903-03	SST.III.2	Montaż króćców pomiarowych termometrycznych o połączeniu gwintowanym	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
67	KNR 7-08 d.2 0903-01	SST.III.2	Montaż króćców pomiarowych manometrycznych o połączeniu gwintowanym	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
68	KNR 2-20 d.2 0312-01	SST.III.2	Termometry techniczne proste 0-100 st C	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
69	KNR 2-20 d.2 0312-05	SST.III.2	Manometry z rurką syfonową 0-6 bar	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
70	KNR 2-15 d.2 0408-01 analogia	SST.III.2	Kurki manometryczne	szt.		
			4	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
71	KNR 0-31 d.2 0307-03	SST.III.2	Zawory mieszające 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym kvs 4.0 śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm (dostawa z centralą wentylacyjną)	kpl.		
			1	kpl.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
72	KNR 0-31 d.2 0307-03	SST.III.2	Zawory rozdzielające 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym kvs 6.3 śr. nominalna gniazd zaworów 32 mm (dostawa z nagrzewnicami)	kpl.		
			2	kpl.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
73	KNR 2-15 d.2 0512-01	SST.III.2	Próba instalacji c.t. na gorąco z dokonaniem regulacji - nagrzewnice ściennie i nagrzewnice central wentylacyjnych	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			3	szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>3</b>			<b>IZOLACJA RUROCIĄGÓW</b>			
74	KNR 0-34 d.3 0101-10	SST.III.2	Izolacja rurociągów z tworzywa śr.16 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (preznanonymi do zatapiania w tynku i betonie)	m		
			253	m	253.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>253.00</b>
75	KNR 0-34 d.3 0101-11	SST.III.2	Izolacja rurociągów stalowych śr.28 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm (preznanonymi do zatapiania w tynku i betonie)	m		
			8	m	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
76	KNR 0-34 d.3 0101-10	SST.III.2	Izolacja rurociągów stalowych śr.18 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.20 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia	m		
			15	m	15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
77	KNR 0-34 d.3 0101-19	SST.III.2	Izolacja rurociągów stalowych śr. 28 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia	m		
			74+6	m	80.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
78	KNR 0-34 d.3 0101-19	SST.III.2	Izolacja rurociągów stalowych śr. 35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.30 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia	m		
			27	m	27.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>27.00</b>
79	KNR 0-34 d.3 0101-19 analogia	SST.III.2	Izolacja rurociągów stalowych śr. 42 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.40 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia	m		
			98+102	m	200.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>200.00</b>
80	KNR 0-34 d.3 0101-20 analogia	SST.III.2	Izolacja rurociągów stalowych śr.54 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.50 mm wykonanymi z materiałów nierozprzestrzeniających ognia	m		
			26	m	26.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
<b>4</b>			<b>ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE</b>			
81	KNR 4-01 d.4 0339-04	SST.III.2	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			2+3.5	m	5.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
82	KNR 4-01 d.4 0336-04	SST.III.2	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			2	m	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
83	KNR 4-01 d.4 0333-08	SST.III.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
84	KNR 4-01 d.4 0333-09	SST.III.2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			23	szt.	23.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
85	KNR 4-01 d.4 0330-07	SST.III.2	Wykucie wnęk o głębokości do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m <sup>2</sup>		
			0.6	m <sup>2</sup>	0.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.60</b>
86	KNR 4-01 d.4 0326-04	SST.III.2	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			5.5	m	5.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.50</b>
87	KNR 4-01 d.4 0326-02	SST.III.2	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			2	m	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNR 4-01	SST.III.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.4	0323-02		2	szt.	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
89	KNR 4-01	SST.III.2	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
d.4	0323-03		23	szt.	23.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.00</b>
90	KNR 2-05	SST.III.2	Konstrukcje podparć, zawieszek i osłon o masie elementu do 20 kg	t		
d.4	0208-03		0.3	t	0.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.30</b>
91	KNR BC-02	SST.III.2	Uszczelnienie przejść p.poż masą uszczelniającą spełniającą warunki ogniochronności EI 120	m <sup>2</sup>		
d.4	0304-03		1.9	m <sup>2</sup>	1.90	
	analogia				<b>RAZEM</b>	<b>1.90</b>



Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	INSTALACJA C.O. - ROBOTY MONTAŻOWE						
2	INSTALACJA C.T. - ROBOTY MONTAŻOWE						
3	IZOLACJA RUROCIĄGÓW						
4	ROBOTY UZUPEŁNIAJĄCE						
	RAZEM						

Słownie: