

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja węzła cieplnego części basenowej na potrzeby c.o. ,c.w.u ,wentylacji i technologii basenu  
ADRES INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa nr 24, ul. Ogrodowa 3-5 ,87-100 Toruń  
INWESTOR : Gmina Miasta Toruń  
ADRES INWESTORA : ul. Wały Gen.Sikorskiego 8, 87-100 Toruń

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Pracownia Projektowa ACM ,ul. Łąkowa 34a/7 ,87-100 Toruń  
DATA OPRACOWANIA : 30.04.2023

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
30.04.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Modernizacja węzła ciepłego na potrzeby c.o. i c.w.u w Szkole Podstawowej nr 24 w Toruniu</b>					
1	wycena indywidualna	Demontaż istniejącego węzła: wymienniki, urządzenia, armaturę oraz wszystkie inne rurociągi i instalacje elektryczne, które nie będą wykorzystywane w nowo projektowanym węźle ciepłym	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	analogia	Montaż, skręcenie kompaktowego węzła ciepłego (automatyka , okablowanie i moduł przyłączeniowy)	szt.wę złów szt.wę złów	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
3	wycena indywidualna	Dostawa kompaktowego węzła ciepłego wyposażonego w automatykę , okablowanie i moduł przyłączeniowy oraz montaż regulatora temp i czujnika temp zewnętrznej	szt.wę złów  szt.wę złów	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
5	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
6	KNR-W 2-15 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		34+12	m	46.000	
				RAZEM	46.000
7	KNR 0-34 0110-02 analogia	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej gr. 30mm z płaszczemz folii alu śr, wew. 25 mm	m		
		1.2*7	m	8.400	
				RAZEM	8.400
8	KNR 0-34 0110-14 analogia	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm z płaszczem z folii alu śr, wew. 40 mm	m		
		1.2*46	m	55.200	
				RAZEM	55.200
9	KNR 0-34 0110-19 analogia	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej gr. 40 mm z płaszczem z folii alu śr, wew. 50 mm	m		
		1.2*16	m	19.200	
				RAZEM	19.200
10	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		8,5	m <sup>2</sup>	8.500	
				RAZEM	8.500
11	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		8,5	m <sup>2</sup>	8.500	
				RAZEM	8.500
12	KNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		8,5	m <sup>2</sup>	8.500	
				RAZEM	8.500
13	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		8,5	m <sup>2</sup>	8.500	
				RAZEM	8.500
14	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI o śr. 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
15	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S)	m		
		1.2*16	m	19.200	
				RAZEM	19.200

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) 1.2*6	m m	7.200	
				RAZEM	7.200
19	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm 1.2*6	m m	7.200	
				RAZEM	7.200
20	KNR 2-15 0404-01	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych 12+16+34+7+16+6+6	m m	97.000	
				RAZEM	97.000
21	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 97	m m	97.000	
				RAZEM	97.000
22	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 2-15 0434-04	Zbiorniki odpowietrzające 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
25	KNR-W 2-15 0510-01	Stabilizator ciepłej wody użytkowej poj. 300l + izolacja cieplna 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 0510-01	Przeponowe naczynie zbiorcze N140 +złącze SU1 REFLEX 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-15 0411-05	Zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000