

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wezeł ciepły części basenowej na potrzeby c.o.,c.w.u. ,wentylacji i technologii basenu  
ADRES INWESTYCJI : Szkoła Podstawowa nr 32 , ul. Kosynierów Kościuszkowskich 11,87-100 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>Modernizacją węzła ciepłego w Szkole Podstawowej nr 32 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 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		32	m	32.000	
				RAZEM	32.000
5	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		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
6	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		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
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*8	m	9.600	
				RAZEM	9.600
8	KNR 0-34 0110-02 analogia	Izolacja rurociągów otulinami z wełny mineralnej gr. 30mm z płaszczemz folii alu śr, wew. 32 mm	m		
		1.3*32	m	41.600	
				RAZEM	41.600
9	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*26	m	31.200	
				RAZEM	31.200
10	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>		
		7.2	m <sup>2</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
11	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		7.2	m <sup>2</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
12	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		7.2	m <sup>2</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
13	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>		
		7.2	m <sup>2</sup>	7.200	
				RAZEM	7.200
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		
		12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
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		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
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		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 40 mm (S)	m		
		1.2*12	m	14.400	
				RAZEM	14.400

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*10	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
19	KNR 0-34 0101-08	Izolacja rurociągów śr 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13 mm 1.2*10	m m	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNR 2-15 0404-01	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach mieszkalnych 26+32+20+12+8	m m	98.000	
				RAZEM	98.000
21	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 98	m m	98.000	
				RAZEM	98.000
22	KNR-W 2-15 0510-01	Stabilizator ciepłej wody użytkowej poj. 300l + izolacja cieplna 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	kalk. własna	Demontaż przeponowego naczynia zbiorczego N140 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	kalk. własna	Ponowny montaż przeponowego naczynia zbiorczego N140 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	kalk. własna	Demontaż przeponowego naczynia zbiorczego N50 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	kalk. własna	Ponowny montaż przeponowego naczynia zbiorczego N50 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 0412-07	Złącze SU1 REFLEX 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR-W 2-15 0434-04	Zbiorniki odpowietrzające 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	kalk. własna	Demontaż istniejącego rozdzielacza 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	kalk. własna	Rozdzielacz c.o. dn 100 dł 0,5 m 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	kalk. własna	Rozdzielacz wentylacja dn 80 dł 0,5 m 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	Zawory spustowe o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Demontaż zaworu kulowego o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR-W 2-15 0411-05 analogia	Ponowny montaż zaworu kulowego o śr. nominalnej 50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
37	KNR-W 2-15 0518-03 analogia	Demontaż zaworu kulowego o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-15 0518-03 analogia	Ponowny montaż zaworu kulowego o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Demontaż zaworu kulowego o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-15 0411-03 analogia	Ponowny montaż zaworu kulowego o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000