

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: Wymiana uszkodzonego rurociągu centralnego ogrzewania w kanale ciepłowniczym zasilającym obiekt WKŚiR
ADRES INWESTYCJI: Szczecin ul. Słowackiego 17
NAZWA INWESTORA: Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie
ADRES INWESTORA: 70-310 Szczecin, al. Piastów 17

BRANŻE: INSTALACJA C.O.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Wojciech Borkowski

DATA OPRACOWANIA: 18.04.2024

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

NARZUTY

Koszty zakupu [Kz]	0% materiały wykonawcy
Koszty pośrednie [Kp]	0%R+0%S
Zysk [Z]	0%R+0%S
koszty zakupu [Kz]	0%(M+Kz(M))
VAT [V]	0%(R+Kp(R)+Z(R)+M+Kz(M)+S+Kp(S)+Z(S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 0,00 zł

PODATEK VAT: (0%) 0,00 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 0,00 zł

SŁOWNIE: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

18.04.2024

Data zatwierdzenia

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1	KNR 2-31 0804-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kamienia o grubości 15 cm	m2		
		90,00 * 2,00	m2	180,00	
				RAZEM	180,00
2	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3		
		10,00 * 2,00 * 0,60	m3	12,00	
				RAZEM	12,00
3	KNR-W 2-01 0312-0201	Zасыpywanie wykopów	m3		
		10,00 * 2,00 * 0,60	m3	12,00	
				RAZEM	12,00
4	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		90,0	m	90,00	
				RAZEM	90,00
5	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		90,0	m	90,00	
				RAZEM	90,00
6	KNR 2-20 0105-07 analiza indywidualna	Płyty kanałowe płaskie o wymiarach (190-200)x50x(18-22) cm - rozbiórka	szt		
		180	szt	180,00	
				RAZEM	180,00
7	KNR 2-20 0113-14 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 65-125 mm	szt.p rzej s c		
		4	szt.p rzej s c	4,00	
				RAZEM	4,00
8	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		100,00 * 2	m	200,00	
				RAZEM	200,00
9	KNR 0-34 0105-04 z.o.3.1. 9904 -02	Demontaż demolacyjny izolacji	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
10	KNR AT-47 0101-08	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm	m		
		100,00 * 2	m	200,00	
				RAZEM	200,00
11	KNR AT-47 0102-08	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR 2-15 0405-01 analogia	Kompensacje 50 mm	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
13	KNR 2-15 0404-02 analogia	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.10	m	200,00	
				RAZEM	200,00
14	KNR 9-31 0104-03	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 54 mm otulinami o grubości 30 mm	m		
		200	m	200,00	
				RAZEM	200,00
15	KNR AT-47 0104-07	Montaż zaworów kulowych o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
16	KNR 2-20 0105-07 analogia	Płyty kanałowe płaskie o wymiarach (190-200)x50x(18-22) cm z odzysku	szt		
		180	szt	180,00	
				RAZEM	180,00
17	KNR-W 4-01 0205-08 analogia	Naprawa większych uszkodzeń w jednym stopniu do 0.2 m2 - płyty kanałowe	szt.		
		20	szt.	20,00	
				RAZEM	20,00
18	KNR 2-31 0204-01 analogia	Nawierzchnia z kamienia - materiał z odzysku	m2		
		90,0 * 2,00	m2	180,00	
				RAZEM	180,00
19	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie izolacji wraz z utylizacją kontenerami	m3		
		10	m3	10,00	
				RAZEM	10,00
20	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 9 km	t		
		3,60	t	3,60	
				RAZEM	3,60

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1	KNR 2-31 0804-01 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kamienia o grubości 15 cm	m2	180,00	0,000			
1*		obmiar = $90,00 * 2,00 = 180,00$ m2 -- R -- robocizna $0,5812 = 0,581$ r-g/m2	r-g	104,58	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
2	KNR-W 2-01 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład (kat. gruntu III)	m3	12,00	0,000			
1*		obmiar = $10,00 * 2,00 * 0,60 = 12,00$ m3 -- R -- robocizna $2,3$ r-g/m3	r-g	27,60	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
3	KNR-W 2-01 0312-0201	Zasypywanie wykopów	m3	12,00	0,000			
1*		obmiar = $10,00 * 2,00 * 0,60 = 12,00$ m3 -- R -- robocizna $1,22$ r-g/m3	r-g	14,64	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
4	KNR 2-25 0417-01	Bariereki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m	90,00	0,000			
1*		obmiar = 90,00 m -- R -- robocizna $0,0083 = 0,008$ r-g/m	r-g	0,72	0,000	0,00		
2*		-- M -- słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną $0,0069 = 0,007$ m3/m	m3	0,63	0,000		0,00	
3*		deski pomalowane farbą białą i czerwoną $0,0058 = 0,006$ m3/m	m3	0,54	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m	90,00	0,000			
1*		obmiar = 90,00 m -- R -- robocizna $0,0067 = 0,007$ r-g/m	r-g	0,63	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
6	KNR 2-20 0105-07 analiza indywidualna	Płyty kanałowe płaskie o wymiarach (190-200)x50x(18-22) cm - rozbiórka	szt	180,00	0,000			
1*		obmiar = 180,00 szt -- R -- robocizna $1,86 * 0,3 = 0,558$ r-g/szt	r-g	100,44	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
7	KNR 2-20 0113-14 analogia	Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów cieplnych zasilających lub powrotnych z rur stalowych o śr. 65-125 mm	szt.p rzejs c	4,00	0,000			
1*		obmiar = 4,00 szt.przejsc -- R -- robocizna $6,86 * 0,955 = 6,551$ r-g/szt.przejsc -- M --	r-g	26,20	0,000	0,00		
2*		rury stalowe przewodowe czarne o śr. nominalnej 250mm 0,42 m/szt.przejsc	m	1,68	0,000		0,00	
3*		zaprawa cementowa 0,024 m3/szt.przejsc	m3	0,10	0,000		0,00	
4*		tlen techniczny sprężony 0,159 m3/szt.przejsc	m3	0,64	0,000		0,00	
5*		acetylen techniczny rozpuszczony $0,0269 = 0,027$ kg/szt.przejsc	kg	0,11	0,000		0,00	
6*		materiały pomocnicze(od M) 2,2 % -- S --	%		0,000		0,00	
7*		samochód dostawczy 0.9 t $0,273$ m-g/szt.przejsc	m-g	1,09	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
8	KNR-W 4-02 0506-06	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m	200,00	0,000			
1*		obmiar = $100,00 * 2 = 200,00$ m -- R -- robocizna $0,42$ r-g/m -- M --	r-g	84,00	0,000	0,00		

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		materiały pomocnicze(od R) 1,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
9	KNR 0-34 0105-04 z.o.3.1. 9904 -02	Demontaż demolacyjny izolacji	m	200,00	0,000			
1*		obmiar = 200,00 m -- R -- robocizna 0,13 * 0,3 = 0,039 r-g/m	r-g	7,80	0,000	0,00		
2*		-- S -- środek transportowy (0,00865 = 0,009) * 0,9 = 0,008 m-g/m	m-g	1,60	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
10	KNR AT-47 0101-08	Montaż rurociągów z rur stalowych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm	m	200,00	0,000			
1*		obmiar = 100,00 * 2 = 200,00 m -- R -- robocizna 0,232 r-g/m	r-g	46,40	0,000	0,00		
2*		-- M -- rury stalowe ocynkowane Dn 50 mm 1,02 m/m	m	204,00	0,000		0,00	
3*		uchwyty do rur stalowych o Dn 50 mm 1 szt./m	szt.	200,00	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
5*		-- S -- środek transportowy 0,014 m-g/m	m-g	2,80	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
11	KNR AT-47 0102-08	Montaż kształtek dwustronnych łączonych metodą zaprasowywania o średnicy nominalnej 50 mm	szt.	10,00	0,000			
1*		obmiar = 10,00 szt. -- R -- robocizna 0,135 r-g/szt.	r-g	1,35	0,000	0,00		
2*		-- M -- kształtki dwukielichowe do połączeń zaciskowych Dn 50 mm 1 szt./szt.	szt.	10,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,2 %	%		0,000		0,00	
		-- S --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zaciskarka elektryczna w zakresie średnic 12÷54 mm 0,068 m-g/szt.	m-g	0,68	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
12	KNR 2-15 0405-01 analogia	Kompensacje 50 mm	szt.	4,00	0,000			
1*		obmiar = 4,00 szt. -- R -- robocizna $2,58 * 0,955 = 2,464$ r-g/szt. -- M --	r-g	9,86	0,000	0,00		
2*		kompensacja z rury stalowej 50 mm 1 szt./szt.	szt.	4,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,3 %	%		0,000		0,00	
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0,17 m-g/szt.	m-g	0,68	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
13	KNR 2-15 0404-02 analogia	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m	200,00	0,000			
1*		obmiar = poz.10 = 200,00 m -- R -- robocizna $0,1 * 0,955 = 0,096$ r-g/m -- M --	r-g	19,20	0,000	0,00		
2*		rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne 0,06 m/m	m	12,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 0,5 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
14	KNR 9-31 0104-03	Wykonanie izolacji rurociągów o średnicy zewn. 54 mm otulinami o grubości 30 mm	m	200,00	0,000			
1*		obmiar = 200,00 m -- R -- robocizna $0,12807 = 0,128$ r-g/m -- M --	r-g	25,60	0,000	0,00		
2*		otulina gr. 30 mm śr. 54 mm 1,09 m/m	m	218,00	0,000		0,00	
3*		taśma $1,8184 = 1,818$ m/m	m	363,60	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 0,4 % -- S --	%		0,000		0,00	

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		środek transportowy 0,002877 = 0,003 m-g/m	m-g	0,60	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
15	KNR AT-47 0104-07	Montaż zaworów kulowych o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 50 mm	szt.	2,00	0,000			
1*		obmiar = 2,00 szt. -- R -- robocizna 0,38 r-g/szt.	r-g	0,76	0,000	0,00		
2*		-- M -- zawory kulowe gwintowane Dn 50 mm ze stali nierdzewnej 1 szt./szt.	szt.	2,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%		0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,032 m-g/szt.	m-g	0,06	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
16	KNR 2-20 0105-07 analogia	Płyty kanałowe płaskie o wymiarach (190-200)x50x(18-22) cm z odzysku	szt	180,00	0,000			
1*		obmiar = 180,00 szt -- R -- robocizna 1,86 * 0,955 = 1,776 r-g/szt	r-g	319,68	0,000	0,00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa 0,05 m3/szt	m3	9,00	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze(od M) 2,2 %	%		0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
17	KNR-W 4-01 0205-08 analogia	Naprawa większych uszkodzeń w jednym stopniu do 0.2 m2 - płyty kanałowe	szt.	20,00	0,000			
1*		obmiar = 20,00 szt. -- R -- robocizna 1,58 r-g/szt.	r-g	31,60	0,000	0,00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,006 t/szt.	t	0,12	0,000		0,00	
3*		piasek do zapraw 0,005 m3/szt.	m3	0,10	0,000		0,00	
4*		materiały pomocnicze(od M) 2 %	%		0,000		0,00	
5*		-- S -- żuraw okienny przenośny 0,07 m-g/szt.	m-g	1,40	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
18	KNR 2-31 0204-01 analogia	Nawierzchnia z kamienia - materiał z odzysku	m2	180,00	0,000			
1*		obmiar = $90,0 * 2,00 = 180,00$ m2 -- R -- robocizna 0,218 r-g/m2	r-g	39,24	0,000	0,00		
2*		-- S -- zagęszczarka 0,0112 = 0,011 m-g/m2	m-g	1,98	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
19	KNR 4-01 0108-09	Wywiezienie izolacji wraz z użytkowaniem kontenerami	m3	10,00	0,000			
1*		obmiar = 10,00 m3 -- R -- robocizna 1,39 r-g/m3	r-g	13,90	0,000	0,00		
2*		-- M -- kontener 1 m3/m3	m3	10,00	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								
20	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 9 km	t	3,60	0,000			
1*		obmiar = 3,60 t -- R -- robocizna 1,71 r-g/t	r-g	6,16	0,000	0,00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0,83+8*0,036 = 1,118$ m-g/t	m-g	4,02	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie				0,00				
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami				0,00				
Cena jednostkowa								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	0,00				
Koszty zakupu [Kz] 0%	0,00				
RAZEM	0,00				
Koszty pośrednie [Kp] 0% R+0%S	0,00				
RAZEM	0,00				
Zysk [Z] 0%R+0%S	0,00				
RAZEM	0,00				
koszty zakupu [Kz] 0%(M +Kz(M))	0,00				
RAZEM	0,00				
				OGÓLEM 0,00	

Słownie: zero i 00/100 zł