

---

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

Nowy kod  
45232140-5

Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych

NAZWA INWESTYCJI: Rozbudowa sieci ciepłowniczej w celu ucieplnienia rejonu ulic Wojska  
Polskiego i Pereca w Piotrkowie Trybunalskim

ADRES INWESTYCJI: ul. Jerozolimska, Zamkowa

NAZWA INWESTORA: Miasto Piotrków Trybunalski

ADRES INWESTORA: Pasaż K.Rudowskiego 10  
97-300 Piotrków Tryb.

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

Sanitarna Rafał Szawłowski

DATA OPRACOWANIA: 06.04.2024

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

06.04.2024

Data zatwierdzenia

Rozbudowa sieci ciepłowniczej w celu ucieplnienia rejonu ulic Wojska Polskiego i Pereca w Piotrkowie Trybunalskim - etap I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Rozbudowa sieci ciepłowniczej w celu ucieplnienia rejonu ulic Wojska Polskiego i Pereca w Piotrkowie Trybunalskim - etap I					
1		sieć od Jerozolimskiej do Zamurowej - odcinek z1p1-z31p31 + z30p30-z57p57			
1.1		Roboty ziemne i przygotowawcze			
1 d.1.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
		0,6267	km	0,627	
				RAZEM	0,627
2 d.1.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m2		
		87	m2	87,000	
				RAZEM	87,000
3 d.1.1	KNNR 1 0202-08 0208-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 1 km po terenie lub drogach gruntowych samochodami samowładowczymi	m3		
		385,53	m3	385,530	
				RAZEM	385,530
4 d.1.1	KNNR 1 0202-08 0208-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość 1 km po terenie lub drogach gruntowych samochodami samowładowczymi - poszerzenie i pogłębienie wykopu w celu wykonania złączy - analogia	m3		
		113,95	m3	113,950	
				RAZEM	113,950
5 d.1.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm	m3		
		18,29	m3	18,290	
				RAZEM	18,290
6 d.1.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grubości 10 cm - obsypka - analogia	m3		
		138,52	m3	138,520	
				RAZEM	138,520
7 d.1.1	KNR 201-02-36-03 -00	Zagęszczanie nasypów zageszczarkami grunt sypki kat 1-3	m3		
		poz.5 + poz.6	m3	156,810	
				RAZEM	156,810
8 d.1.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV	m3		
		Zasypanie poz.3 + poz.4 - poz.5 - poz.6	m3	342,670	
				RAZEM	342,670
9 d.1.1	KNKB 001-04-15-01 -00	Humusowanie terenu do 1 m z obsianiem grub humusu 5 cm	m2		
		poz.2	m2	87,000	
				RAZEM	87,000
1.2		Roboty demontażowe			
10 d.1.2	KNR 2-31 0807-03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		196,64	m2	196,640	
				RAZEM	196,640
11 d.1.2	KNR 2-31 0806-04	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 16 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m2		
		49,16	m2	49,160	

Rozbudowa sieci ciepłowniczej w celu ucieplnienia rejonu ulic Wojska Polskiego i Pereca w Piotrkowie Trybunalskim - etap I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	49,160
12 d.1.2	KNR-W 4-02 0506-07	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
1.3		Roboty montażowe			
13 d.1.3	KNNR 4 2302-01	Montaż rur preizolowanych o śr. do 219,1/315 mm barierą antydyfuzyjną	m		
		611,7 + 12	m	623,700	
				RAZEM	623,700
14 d.1.3	KNNR 4 2301-02	Montaż rur preizolowanych o śr.do 76,1/140 mm (gr.ścianki 2,9 mm)	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
15 d.1.3	KNNR 4 2301-04 z.sz.3.2	Montaż rur preizolowanych o śr.do 114,3/200mm z barierą antydyfuzyjną	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
16 d.1.3	KNNR 4 2304-05	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr.do 355,6/500 mm (gr.ścianki 8 mm) ze stali węglowych i niskostopowych.	złąc z.		
		4	złąc z.	4,000	
				RAZEM	4,000
17 d.1.3	KNNR 4 2304-03	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr.do 219,1/315 mm (gr.ścianki 6,3 mm) ze stali węglowych i niskostopowych.	złąc z.		
		137	złąc z.	137,000	
				RAZEM	137,000
18 d.1.3	KNNR 4 2303-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 76,1/140 mm (gr.ścianki 2,9 mm) ze stali węglowych i niskostopowych.	złąc z.		
		4	złąc z.	4,000	
				RAZEM	4,000
19 d.1.3	KNNR 4 2311-07	Montaż kolan łukowych st.na rurach osłonowych o śr. do 315 mm	kol.		
		60	kol.	60,000	
				RAZEM	60,000
20 d.1.3	KNNR 4 2302-01 analogia	Montaż rur preizolowanych o śr. do 219,1/315 mm barierą antydyfuzyjną - Rury gięte	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
21 d.1.3	KNNR 4 2314-08	Montaż odgałęzień teowych o śr. 350/500 mm (śr.kolana odgałęzienia do 200/315 mm)	odg.		
		2	odg.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.1.3	KNNR 4 2314-08	Montaż odgałęzień teowych o śr. 200/315 mm (śr.kolana odgałęzienia do 100/200 mm)	odg.		
		2	odg.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.3	KNNR 4 2314-08	Montaż odgałęzień teowych o śr. 200/315 mm (śr.kolana odgałęzienia do 65/140 mm)	odg.		
		2	odg.	2,000	
				RAZEM	2,000
24 d.1.3	KNNR 4 2202-06 analogia	Montaż preizolowanego zaworu odcinającego fi200 z zaworem odpowietrzającym	szt.		

Rozbudowa sieci ciepłowniczej w celu ucieplnienia rejonu ulic Wojska Polskiego i Pereca w Piotrkowie Trybunalskim - etap I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
25 d.1.3	KNNR 4 2202-06 analogia	Montaż preizolowanego zaworu kulowego na ciepłociągu fi200 - zawór odpowietrzający	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1.3	KNNR 4 2202-02	Montaż preizolowanego zaworu kulowego odcinającego śr. 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
27 d.1.3	KNNR 4 2202-02	Montaż preizolowanego zaworu kulowego odcinającego śr. 100mm z zaworem odpowietrzającym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28 d.1.3	KNR 2-18 0614-08 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm - studnia zaworowa	stud.		
		4	stud.	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.1.3	KNNR 4 2308-04	Montaż muf tulejowych o śr.rury osłonowej 500 mm i śr.zewn.rury stalowej 355,6 mm	muf.		
		4	muf.	4,000	
				RAZEM	4,000
30 d.1.3	KNNR 4 2306-03 analogia	Montaż muf składanych dwuczęściowych o śr.rury osłonowej 100/200 mm i śr.zewn.rury stalowej 114,3 mm - zaślepienie rurociągu - wyłączny odcinek z eksploatacji	muf.		
		2	muf.	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1.3	KNNR 4 2308-01	Montaż muf tulejowych o śr.rury osłonowej 315 mm i śr.zewn.rury stalowej 219,1 mm	muf.		
		134	muf.	134,000	
				RAZEM	134,000
32 d.1.3	KNNR 4 2305-04	Montaż muf tulejowych o śr.rury osłonowej 140 mm i śr.zewn.rury stalowej 76,1 mm	muf.		
		4	muf.	4,000	
				RAZEM	4,000
33 d.1.3	KNNR 4 1207-02	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.400 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		34 * 2	m	68,000	
				RAZEM	68,000
34 d.1.3	KNNR 4 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		poz.33	m	68,000	
				RAZEM	68,000
35 d.1.3	KNR 7-29 1407-01	Badania ultradźwiękowe obwodowych doczołowych złączy spawanych rur. Średnica zewnętrzna rury 356 mm. Grubość ścianki do 12 mm	złąc z.		
		poz.16	złąc z.	4,000	
				RAZEM	4,000
36 d.1.3	KNR 7-29 1403-01	Badania ultradźwiękowe obwodowych doczołowych złączy spawanych rur. Średnica zewnętrzna rury 219 mm. Grubość ścianki do 8 mm	złąc z.		
		poz.17	złąc z.	137,000	
				RAZEM	137,000
37 d.1.3	KNNR 4 2321-01	Połączenia przewodów alarmowych na mufie	połą cz.		

Rozbudowa sieci ciepłowniczej w celu ucieplnienia rejonu ulic Wojska Polskiego i Pereca w Piotrkowie Trybunalskim - etap I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.16	połą cz.	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.1.3	KNNR 4 2321-02	Połączenia przewodów alarmowych na kolanie	połą cz.		
		poz.19	połą cz.	60,000	
				RAZEM	60,000
39 d.1.3	KNNR 4 2321-03	Połączenia przewodów alarmowych na odgałęzieniu	połą cz.		
		poz.21 + 2,000 + poz.22 + poz.23	połą cz.	8,000	
				RAZEM	8,000
40 d.1.3	KNNR 4 2322-09	Montaż elementów systemu alarmowego - łącznik zaślepiający (końcówka zerująca)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1.3	KNNR 4 2323-01	Testowanie instalacji alarmowej - pomiar pierwszy	pom.		
		10	pom.	10,000	
				RAZEM	10,000
42 d.1.3	KNP 05 1235-05.01	Płukanie rurociągów sieci ciepłej o śr. 200 mm	m		
		poz.13	m	623,700	
				RAZEM	623,700
43 d.1.3	KNNR 4 2107-02	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 300 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
44 d.1.3	KNR-W 2-20 0208-01	Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. 25-150 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
45 d.1.3	KNR 219-02-19-01 -00	Oznakowanie trasy ciepłociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr		
		poz.1 * 1000	metr	627,000	
				RAZEM	627,000
46 d.1.3	KNR 220-03-01-01 -00	Spinka cyrkulacyjna - zawór kołnierzowy 15mm + odcinek rury stalowej 15mm + redukcja	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.1.3	MAT 6755509	Maty z miękkiej pianki PUR 1000*500*150 - analogia	m2		
		125	m2	125,000	
				RAZEM	125,000
48 d.1.3	S-219 0400-01	Zasuwa odcinająca o śr.nom. 40 mm - analogia - wymiana zasuw gazowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
49 d.1.3	KNR-W 2-20 0302-01	Zasuwy stalowe o śr. 40-50 mm dla ciśnień 4 MPa - analogia - wymiana zasuw na przyłączy wodociągowym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
50 d.1.3	KNR 4-05I 0210-03	Wymiana hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4		Roboty odtworzeniowe			

Rozbudowa sieci ciepłowniczej w celu ucieplnienia rejonu ulic Wojska Polskiego i Pereca w Piotrkowie Trybunalskim - etap I

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.1.4	KSNR 6 0501-03 analogia	Chodniki z materiałów z odzysku na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m2		
		poz.10 + poz.11	m2	245,800	
				RAZEM	245,800
1.5		Nadzór archeologiczny			
52 d.1.5	kalk. własna	Nadzór archeologiczny	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.6		Zajęcie pasa drogowego			
53 d.1.6	kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000