

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana sieci ciepłowniczej z tradycyjnej na preizolowaną z przyłączami - od K-36K do bud. nr 19
ADRES INWESTYCJI : 58-200 Dzierżoniów ul. oś. Kolorowe
INWESTOR : ZEC Sp. z o.o.
ADRES INWESTORA : 58-260 Pieszycy ul. Bielawska 6/17
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marek Artymiak

DATA OPRACOWANIA : 02.2021

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 SIEĆ CIEPŁOWNICZA Z PRZYŁĄCZAMI - K36K - bud.19					
1.1 Roboty ziemne					
1	KNNR 1 d.1.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0.377	km	0.377	
				RAZEM	0.377
2	KNNR 6 d.1.1 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		
		40.0	m	40.000	
				RAZEM	40.000
3	KNNR 6 d.1.1 0805-05	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm na podsypce piaskowej Krotność = 2	m ²		
		10.0	m ²	10.000	
				RAZEM	10.000
4	KNNR 6 d.1.1 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej cementowej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		40.0	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
5	KNNR 6 d.1.1 0801-01	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm ręcznie	m ²		
		40.0	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
6	KNNR 6 d.1.1 0502-03	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		40.0	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
7	KNNR 1 d.1.1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
		249.0	m ³	249.000	
				RAZEM	249.000
8	KNNR 1 d.1.1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		220.0	m ³	220.000	
				RAZEM	220.000
9	KNNR 1 d.1.1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) na odl. 12 km	m ³		
		220.0*11	m ³	2420.000	
				RAZEM	2420.000
10	KNNR 1 d.1.1 0307-02	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 1,5 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		22.0	m ³	22.000	
				RAZEM	22.000
11	KNNR 1 d.1.1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		2.00	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNNR 1 d.1.1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 1 d.1.1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 1 d.1.1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	Kalk. własna d.1.1	Odwodnienie dna wykopów	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 4 d.1.1 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (podsypka)	m ³		
		68.0	m ³	68.000	
				RAZEM	68.000
17	KNNR 4 d.1.1 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm	m ³		
		204.0	m ³	204.000	
				RAZEM	204.000
18	KSNR 4 d.1.1 1304-04	Podłoża betonowe o gr. 20 cm	m ²		
		1.0	m ²	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
19	KNNR-W 3 d.1.1 0302-02 analogia	Analogia - wykonanie ściany kończącej kanał ciepłowniczy	m ³		
		0.30	m ³	0.300	
				RAZEM	0.300
20	KNNR 1 d.1.1 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
		240.0	m ³	240.000	
				RAZEM	240.000
21	KNNR 1 d.1.1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³		
		22.0	m ³	22.000	
				RAZEM	22.000
22	kalk. własna	Wywózka nadmiaru ziemi	m ³		
		39.0	m ³	39.000	
				RAZEM	39.000
23	kalk. własna	Przywóz piasku	m ³		
		36.0	m ³	36.000	
				RAZEM	36.000
24	kalk. własna	Utylizacja gruntu	m ³		
		49.80	m ³	49.800	
				RAZEM	49.800
25	KNNR 6 d.1.1 0404-01	Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej. spoiny wypełnione zaprawą cementową-materiał z odzysku	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNNR 6 d.1.1 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych- materiał z odzysku	m ²		
		40.0	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
1.2 Roboty montażowe					
27	kalk. własna	Wpięcie w istn. sieć	odg.		
		2.0	odg.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNNR 4 d.1.2 2301-04	Montaż rur preizolowanych o śr.do 139,7/225 mm (gr.ścianki 3,6 mm)	m		
		136.0	m	136.000	
				RAZEM	136.000
29	KNNR 4 d.1.2 2301-04	Montaż rur preizolowanych o śr.do 114,3/200mm (gr.ścianki 3,6 mm)	m		
		280.0	m	280.000	
				RAZEM	280.000
30	KNNR 4 d.1.2 2301-03	Montaż rur preizolowanych o śr.do 88,9/160 mm (gr.ścianki 3,2 mm)	m		
		156.0	m	156.000	
				RAZEM	156.000
31	KNNR 4 d.1.2 2301-01	Montaż rur preizolowanych o śr.do 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm)	m		
		150.0	m	150.000	
				RAZEM	150.000
32	KNNR 4 d.1.2 2301-01	Montaż rur preizolowanych o śr. 60,3/125 mm (gr.ścianki 2,6 mm) z alarm.	m		
		48.0	m	48.000	
				RAZEM	48.000
33	KNNR 4 d.1.2 2304-02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr.do 139,7/225 mm (gr.ścianki 3,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.		
		20.0	złącz.	20.000	
				RAZEM	20.000
34	KNNR 4 d.1.2 2304-02	Spawanie ręczne łukowe rur preizolowanych o śr.do 114,3/200 mm (gr.ścianki 3,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.		
		45.0	złącz.	45.000	
				RAZEM	45.000
35	KNNR 4 d.1.2 2303-02	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 88,9/160 mm (gr.ścianki 3,2 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.		
		20.0	złącz.	20.000	
				RAZEM	20.000
36	KNNR 4 d.1.2 2303-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 60,3/125 mm (gr.ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.		
		12.0	złącz.	12.000	
				RAZEM	12.000
37	KNNR 4 d.1.2 2303-01	Spawanie ręczne gazowe rur preizolowanych o śr.do 48,3/110 mm (gr.ścianki 2,6 mm) ze stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie	złącz.		
		40.0	złącz.	40.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNR 7-29 d.1.2.1401-01	Badania ultradźwiękowe obwodowych doczołowych złączy spawanych rur. Średnica rury do 273 mm. Grubość ścianki do 8 mm 137.0	złącz. złącz.	RAZEM 137.000	40.000 137.000
39	KNNR 4 d.1.2.2312-05	Montaż odgałęzień równoległych o śr. 114,3-60,3 mm. (śr.kolana odgałęzienia do 110 mm) 2.0	odg. odg.	RAZEM 2.000	2.000
40	KNNR 4 d.1.2.2312-05	Montaż odgałęzień równoległych o śr. 114,3-48,3 mm 4.0	odg. odg.	RAZEM 4.000	4.000
41	KSNR 4 d.1.2.2309-07	Montaż odgałęzień równoległych o śr. 139,7-48,3 mm 2.0	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
42	KNNR 4 d.1.2.2305-05	Montaż muf składanych dwuczęściowych - mufa D250 20.0	muf. muf.	RAZEM 20.000	20.000
43	KNNR 4 d.1.2.2305-04	Montaż muf składanych dwuczęściowych - mufa D200 45.0	muf. muf.	RAZEM 45.000	45.000
44	KNNR 4 d.1.2.2305-05	Montaż muf składanych dwuczęściowych - mufa D160 mm 20.0	muf. muf.	RAZEM 20.000	20.000
45	KNNR 4 d.1.2.2305-03	Montaż muf składanych dwuczęściowych - mufa D125 mm 12.0	muf. muf.	RAZEM 12.000	12.000
46	KNNR 4 d.1.2.2305-02	Montaż muf składanych dwuczęściowych - mufa D110 40.0	muf. muf.	RAZEM 40.000	40.000
47	KNNR 4 d.1.2.2310-06	Kolano prefabrykowane 139,7/250 4.0	kol. kol.	RAZEM 4.000	4.000
48	KNNR 4 d.1.2.2312-08	Kolano prefabrykowane 114,3/200 10.0	odg. odg.	RAZEM 10.000	10.000
49	KNNR 4 d.1.2.2313-06	Kolano prefabrykowane 88,9/160 2.0	odg. odg.	RAZEM 2.000	2.000
50	KNNR 4 d.1.2.2312-06	Kolano prefabrykowane 60,3/ 125 mm 4.0	odg. odg.	RAZEM 4.000	4.000
51	KNNR 4 d.1.2.2312-05	Kolano prefabrykowane 48,3/110 14.0	odg. odg.	RAZEM 14.000	14.000
52	KNR-W 2-16 d.1.2.0505-06- analogia kalk. własna	Poduszki kompensacyjne 32.0	szt. szt.	RAZEM 32.000	32.000
53	KNNR 4 d.1.2.2201-05	Zawory odcinające preizolowane 114,3/200 2.0	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
54	KNNR 4 d.1.2.2201-05	Zawory odcinające preizolowane 88,9/160 2.0	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
55	KNNR 4 d.1.2.2201-04	Zawory kulowe o śr. 50 mm dla ciśnień 4 MPa (montaż zaworów preizolowanych z odpowietrzeniem 60,3/125) 2.0	szt. szt.	RAZEM 2.000	2.000
56	KNNR 4 d.1.2.2201-03	Zawory odcinające preizolowane 48,3/110 6.0	szt. szt.	RAZEM 6.000	6.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNR-W 2-20 d.1.20113-14-ana- logia	Analogia -Przejścia przez ścianę betonową o grubości 30-40 cm dla rurociągów ciepłych zasilających lub powrotnych z rur stalowych- montaż pierścieni uszczelniających na wejściu rur preizolowanych do budynków	szt.		6.000
		2.0	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KSNR 4 d.1.22318-01	Połączenia przewodów alarmowych na złączu	szt.		
		137.0	szt.	137.000	
				RAZEM	137.000
59	KSNR 4 d.1.22318-02	Połączenia przewodów alarmowych na kolanie	szt.		
		68.0	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
60	KSNR 4 d.1.22318-03	Połączenia przewodów alarmowych na odgałęzieniu	szt.		
		6.0	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
61	KSNR 4 d.1.22319-05	Montaż elementów systemu alarmowego - puszka przyłączeniowa	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	d.1.2kalk. własna	Podtrzymki do alarmu (100 szt)	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
63	d.1.2kalk. własna	Tulejki do alarmu (100 szt)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 2-19 d.1.20219-01	Taśma ostrzegawcza po 500 m	m		
		377.0	m	377.000	
				RAZEM	377.000
1.3Badania i próby					
65	KSNR 4 d.1.32320-01	Testowanie instalacji alarmowej - pierwszy pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KSNR 4 d.1.32320-02	Testowanie instalacji alarmowej - następny pomiar	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-20 d.1.30207-02	Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy 200-600 mm	m		
		118.0	m	118.000	
				RAZEM	118.000
68	KSNR 4 d.1.32109-02	Uruchomienie sieci ciepłych (odcinek dł do 100 m) o śr. 200-300 mm	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KSNR 4 d.1.32109-06	Uruchomienie sieci ciepłych - dodatek za każde rozpoczęte 10 m powyżej 100 m niezależnie od średnicy	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
2ROBOTY DEMONTAŻOWE					
70	KNR 4-02 d.20113-06 analogia	Demontaż rurociągu stalowego o śr. 100 mm z izolacją - w wykopie	m		
		208	m	208.000	
				RAZEM	208.000
71	KNR 4-01 d.20212-01ana- logia	Rozbiórka istniejących kanałów łupinowych konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm - istn. sieć kanałowa	m ³		
		46.50	m ³	46.500	
				RAZEM	46.500
72	KNR AT-06 d.20105-01	Załadunek i wyładunek materiałów budowlanych - samochód skrzyniowy z żurawiem przeładunkowym; masa jednego ładunku do 0,25 t	t		
		4.0	t	4.000	
				RAZEM	4.000
73	KNR AT-06 d.20108-01 kalk. własna	Przewóz materiałów budowlanych na odległość do 1 km po drodze o nawierzchni kl. I	kurs		
		1.0	kurs	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR AT-06 d.20108-04	Przewóz materiałów budowlanych po drodze o nawierzchni kl. I; dodatek za każdy dalszy 1 km Krotność = 19	kurs		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1.0	kurs	1.000	
				RAZEM	1.000
75	d.2kalk. własna	Utylizacja gruzu	m ³		
		19.50	m ³	19.500	
				RAZEM	19.500