

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja centralnego ogrzewania z przyłączem gazowym i kotłownią kontenerową dla budynku mieszkalnego
ADRES INWESTYCJI : Krośniewice, dz. 653/2, 99-340 Krośniewice, ul. Kolejowa 19
INWESTOR : Gmina Krośniewice
ADRES INWESTORA : ul. Poznańska 5, 99-340 Krośniewice

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Jacek Gawlik, upr. LOD/2673/POOS/15, LOD/2922/WBS/16
DATA OPRACOWANIA : 02.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
02.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS INSTALACJE CENTRALNEGO OGRZEWANIA, GAZOWA Z KOTŁOWNIĄ KONTENEROWĄ DLA BUDYNKU MIESZKALNEGO					
1		INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
1 d.1	KNNR 1 0111-01 analogia	Obsługa geodezyjna zadania (tyczenie i inwentaryzacja) - przyłącze gazowe i c.o. 0.014+0.02	km km	 0.034	
				RAZEM	0.034
2 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.034	km km	 0.034	
				RAZEM	0.034
3 d.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 2.0+2.0+2.0	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
4 d.1	KSNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 2 2.0*4.0	m ² m ²	 8.000	
				RAZEM	8.000
5 d.1	KNNR 6 0113-05	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm 4.0	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
6 d.1	KNNR 6 0113-05	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm 4.0	m ² m ²	 4.000	
				RAZEM	4.000
7 d.1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
8 d.1	KNNR 6 0401-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z odzysku 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
9 d.1	KNNR 1 0202-02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - przyłącze gazowe i c.o. 0.9*(0.9*0.8*34)	m ³ m ³	 22.032	
				RAZEM	22.032
10 d.1	KNNR 1 0301-02	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) - przyłącze gazowe i c.o. 0.1*(0.9*0.8*34)	m ³ m ³	 2.448	
				RAZEM	2.448
11 d.1	KNNR 4 1411-02 analiza indywidualna	Piasek do zasypywania wykopów - wymiana gruntu 25	m ³ m ³	 25.000	
				RAZEM	25.000
12 d.1	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 2.447	m ³ m ³	 2.447	
				RAZEM	2.447
13 d.1	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 22.605	m ³ m ³	 22.605	
				RAZEM	22.605
14 d.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.1*0.8*34	m ³ m ³	 2.720	
				RAZEM	2.720
15 d.1	KNKRB 4-II 0301-01	Rurociągi gazowe o średnicy do 50 mm 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
16 d.1	KNKRB 4-II 0401-01	Rurociągi centralnego ogrzewania stalowe lub PE o średnicy 32-40 mm 2*14	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
17 d.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - rury osłonowe 4.0	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 2-15	Proba szczelnosci przyłącza - gazowe i c.o.	m		
d.1	0110-01				
	analogia				
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
19	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0404-01	132	m	132.000	
				RAZEM	132.000
20	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0404-01	26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
21	KNR-I 0-34	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 15-22 mm	m		
d.1	0101-1500	132	m	132.000	
				RAZEM	132.000
22	KNR-I 0-34	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28-50 mm	m		
d.1	0101-1600	26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
23	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0411-03	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
24	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 32- 40 mm,	szt.		
d.1	0411-0400	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
25	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	0121-02	16.0	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
26	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach ze stali węglowej o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
d.1	0121-04	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
27	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach ze stali węglowej o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	0119-01	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
28	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach ze stali węglowej o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.		
d.1	0119-01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
29	KNR-I 0-35	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy 32 mm ASV-P dn32	szt.		
d.1	0216-0300	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-I 0-35	Montaż grzejników stalowych typu K22 dwupłytowych, o wysokości 600mm z zestawem wsporników montażowych o dł. 600 mm. - zaworem termostatycznym oraz zaworami odcinającymi.	szt.		
d.1	0209-0800	analiza indywidualna			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-I 0-35	Montaż grzejników stalowych typu A312 dwupłytowych, o wysokości 600mm z zestawem wsporników montażowych o dł. 700 mm. - zaworem termostatycznym oraz zaworami odcinającymi.	szt.		
d.1	0209-0800	analiza indywidualna			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-I 0-35	Montaż grzejników stalowych typu K22 dwupłytowych, o wysokości 600mm z zestawem wsporników montażowych o dł. 800 mm. - zaworem termostatycznym oraz zaworami odcinającymi.	szt.		
d.1	0209-0800	analiza indywidualna			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNR-I 0-35	Montaż grzejników stalowych typu K22 dwupłytowych, o wysokości 600mm z zestawem wsporników montażowych o dł. 1000 mm. - zaworem termostatycznym oraz zaworami odcinającymi.	szt.		
d.1	0209-0800	analiza indywidualna			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-I 0-35	Montaż grzejników stalowych typu K22 dwupłytowych, o wysokości 600mm z zestawem wsporników montażowych o dł. 1100 mm. - zaworem termostatycznym oraz zaworami odcinającymi.	szt.		
d.1	0209-0800	analiza indywidualna			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-I 0-35	Montaż grzejników stalowych typu K22 dwupłytowych, o wysokości 600mm z zestawem wsporników montażowych o dł. 1200 mm. - zaworem termostatycznym oraz zaworami odcinającymi.	szt.		
d.1	0209-0800				
	analiza indywidualna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 2-15	Zawór odpowietrzający o śr. 6 mm	szt.		
d.1	0415-05	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
37	analiza własna	Rozdzielacz obiegów grzewczych	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 2-15	Rozdzielacze co (3-5 obwody) z kpl wyposażeniem oraz szafką wnękową	szt.		
d.1	0410-0400	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR-I 0-35	Montaż ciepłomierzy elektronicznych o średnicy nominalnej gwintowanych króćców przyłączeniowych ciepłomierza 20 mm	kpl.		
d.1	0222-0200	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNR-I 0-35	Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy 20 mm	szt.		
d.1	0216-1000	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR 2-15	Szafka ciepłomierza	szt.		
d.1	0120-0100	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0412-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
43	KNR-W 2-15	Głowice termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0412-02	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
44	KNR-W 2-15	Zawór mieszający lub rozdzielający trójdrogowy HRB 3	szt.		
d.1	0412-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 2-15	Zawór zwrotny klapowy mosiężny d=32 mm	szt.		
d.1	0412-02	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0412-01	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
47	KNR-W 2-15	Zawór powrotny kątowy z nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.1	0412-05	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
48	KNR-W 2-15	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1	0436-01	8	urz.	8.000	
				RAZEM	8.000
49	analiza własna	Podłączenie obiegu zasilającego lokale mieszkalne	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
50	analiza własna	Rurarz kotłowni do kolektora zasilania i powrotu co z rur stalowych czarnych spawanych, pokrytych farbą podkładową antykorozyjną	kpl.		
d.1		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	analiza własna	Izolacja ruraru kotłowni	kpl.		
d.1		1.0	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	analiza własna	Rozdzielacz obiegów grzewczych	kpl.		
d.1		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNNR 4 d.1 0520-03	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzone dla ciśnień 0,6 MP Dn 25	szt.		
		8.0	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
54	KNNR 4 d.1 0531-02	Manometry/Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
55	KNR 2-15 d.1 0112-03	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 25 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
56	KNNR 4 d.1 0501-03 analiza indywidualna	Kotłownia kontenerowa z pełną atomatyką o mocy 17 kW - całość zgodnie z PB	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 4 d.1 0501-03 analiza indywidualna	Kocioł gazowy, jednofunkcyjny, palnikiem modulowanym z pełną atomatyką pogodową o mocy 17 kW - całość zgodnie z PB	kocioł		
		1.0	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR 2-15 d.1 0121-01 analiza indywidualna	Płyta żel-bet do montażu kotłowni - Zgodnie z PB	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	analiza indywidualna	Montaż systemu kominowego Dn 200 wraz z konstrukcją wsporczą - L=15,0 mb.	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	analiza indywidualna	Materiał systemu kominowego Dn 200 wraz z konstrukcją wsporczą - L=15,0 mb.	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	analiza indywidualna	Aktywny system bezpieczeństwa GAZEX - system - Dostawa i montaż	kpl		
		1.0	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-15 d.1 0406-0300 analiza indywidualna	Próba szczelności instalacji technologicznej kotłowni	próba		
		1.0	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 4 d.1 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o.	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNNR 4 d.1 0529-03	Uruchomienie kotłowni c.o. - odbiory	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNNR 4 d.1 0510-06 analogia	Przeponowe naczynie wzbiorcze poj. zgodnie z PB	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR 7-07 d.1 0102-01	Pompa obiegowa instalacji co - zgodnie z PB	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
67	KNR-W 4-01 d.1 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
68	KNR-W 4-01 d.1 0711-11	Uzupełnienie tynków wewnętrznych zwykłych kat.III z zaprawy cementowej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych o powierzchni do 2 m2 w 1 miejscu	m ²		
		12	m ²	12.000	
				RAZEM	12.000