

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Instalacja centralnego ogrzewania z przyłączem gazowym i kotłownią kontenerową dla budynku mieszkalnego
ADRES INWESTYCJI : Krośniewice, dz. 338/2, 99-340 Krośniewice, ul. Plac Wolności 18
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. 0.020+0.030	km km	 0.050	 0.050
				RAZEM	0.050
2 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0.050	km km	 0.050	 0.050
				RAZEM	0.050
3 d.1	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 2.0+2.0+4.0	m m	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
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	 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	 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	 4.000
				RAZEM	4.000
7 d.1	KNNR 6 0806-02	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
8 d.1	KNNR 6 0401-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm bez ław na podsypce cementowo-piaskowej - materiał z odzysku 12	m m	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
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*50)	m ³ m ³	 32.400	 32.400
				RAZEM	32.400
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*50)	m ³ m ³	 3.600	 3.600
				RAZEM	3.600
11 d.1	KNNR 4 1411-02 analiza indywidualna	Piasek do zasypywania wykopów - wymiana gruntu 32.4+3.6	m ³ m ³	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
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 3.6	m ³ m ³	 3.600	 3.600
				RAZEM	3.600
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 32.4	m ³ m ³	 32.400	 32.400
				RAZEM	32.400
14 d.1	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 0.1*0.8*50	m ³ m ³	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
15 d.1	KNKRB 4-II 0301-01	Rurociągi gazowe o średnicy do 50 mm 30	m m	 30.000	 30.000
				RAZEM	30.000
16 d.1	KNKRB 4-II 0401-01	Rurociągi centralnego ogrzewania stalowe lub PE o średnicy 63 mm 2*20	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
17 d.1	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm - rury osłonowe 6.0	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000

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		m	50.000	
	analogia	50		RAZEM	50.000
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	496	m	496.000	
				RAZEM	496.000
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	48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
21	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - piony w budynku	m		
d.1	0404-01	28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
22	KNR-I 0-34	Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 15-22 mm	m		
d.1	0101-1500	496	m	496.000	
				RAZEM	496.000
23	KNR-I 0-34	Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica zewnętrzna rurociągów 28-50 mm	m		
d.1	0101-1600	48+28	m	76.000	
				RAZEM	76.000
24	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0411-03	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
25	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe proste, mosiężne o średnicy nominalnej 32- 40 mm,	szt.		
d.1	0411-0400	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
d.1	0121-02	18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
27	KNR-W 2-15	Punkty stałe w rurociągach ze stali węglowej o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
d.1	0121-04	8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
28	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	22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
29	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	16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
30	KNR-I 0-35	Montaż różnicowych regulatorów ciśnienia o średnicy 32 mm ASV-P dn32	szt.		
d.1	0216-0300	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
31	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	szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
32	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	szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
33	KNR-I 0-35	Montaż grzejników stalowych typu K22 dwupłytowych, o wysokości 600mm z zestawem wsporników montażowych o dł. 1400 mm. - zaworem termostatycznym oraz zaworami odcinającymi.	szt.		
d.1	0209-0800	analiza indywidualna	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
34	KNR-I 0-35	Montaż grzejników stalowych typu K33 trójpłytowych, o wysokości 600mm z zestawem wsporników montażowych o dł. 1400 mm. - zaworem termostatycznym oraz zaworami odcinającymi.	szt.		
d.1	0209-0800	analiza indywidualna	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1	KNR-I 0-35 0209-0800 analiza indywidualna	Montaż grzejników stalowych typu łazienkowych, o wysokości 700mm z zestawem wsporników montażowych A312. - zaworem termostatycznym oraz zaworami odcinającymi. 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
36 d.1	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający o śr. 6 mm 31	szt. szt.	 31.000	 31.000
37 d.1	analiza własna	Rozdzielacz obiegów grzewczych 12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
38 d.1	KNR-W 2-15 0410-0400	Rozdzielacze co (3-5 obwody) z kpl wyposażeniem oraz szafką wnękową 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
39 d.1	KNR-I 0-35 0222-0200	Montaż ciepłomierzy elektronicznych o średnicy nominalnej gwintowanych króćców przyłączeniowych ciepłomierza 20 mm 12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
40 d.1	KNR-I 0-35 0216-1000	Montaż filtrów osadnikowych siatkowych o średnicy 20 mm 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
41 d.1	KNR 2-15 0120-0100	Szafka ciepłomierza 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
42 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 31	szt. szt.	 31.000	 31.000
43 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Główce termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm 31	szt. szt.	 31.000	 31.000
44 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór mieszający lub rozdzielający trójdrogowy HRB 3 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
45 d.1	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór zwrotny klapowy mosiężny d=32 mm 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
46 d.1	KNR-W 2-15 0412-01	Zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm 24	szt. szt.	 24.000	 24.000
47 d.1	KNR-W 2-15 0412-05	Zawór powrotny kątowy z nastawą wstępną o śr. nominalnej 15 mm 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
48 d.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 31	urz. urz.	 31.000	 31.000
49 d.1	analiza własna	Podłączenie obiegu zasilającego lokale mieszkalne 12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
50 d.1	analiza własna	Rurarz kotłowni do kolektora zasilania i powrotu co z rur stalowych czarnych spawanych, pokrytych farbą podkładową antykorozyjną 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
51 d.1	analiza własna	Izolacja rurarzu kotłowni 1.0	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
52 d.1	analiza własna	Rozdzielacz obiegów grzewczych 12	kpl. kpl.	 12.000	 12.000
53 d.1	KNR 4 0520-03	Zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe dla ciśnień 0,6 MP Dn 25 8.0	szt. szt.	 8.000	 8.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNNR 4 d.1 0531-02	Manometry/Termometry montowane w gotowej tulei	szt.	RAZEM	8.000
		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 60 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 60 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		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
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		
		16	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000