

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa instalacji centralnego ogrzewania w MAGAZYNIE nr.5 wraz z odcinkiem podziemnym instalacji pomiędzy magazynami nr.3 i 5 w składnicy RARS w Zalesiu
ADRES INWESTYCJI : Agencja Rezerw Materiałowych- Składnica w Zalesiu Zalesie Golczowskie ul. Główna 4 , 31-310 Klucze dz 45/5 obr.Jaroszowiec
INWESTOR : Agencja Rezerw Materiałowych
ADRES INWESTORA : ul.Grzybowska 45, 00-844 Warszawa
DATA OPRACOWANIA : I kw.2021r

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
I kw.2021r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Roboty przygotowawcze instalacja "CO"			
1 d.1	KNNR 5 1209-0505+ kalk. włas- na		wykonanie otworów wiertnicą śr.do 100 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły z montażem tuleji uszczelnionej masą trwale elastyczną	otw.		
			2.00	otw.	2.00	
					RAZEM	2.00
2 d.1	KNNR 5 1209-0202+ kalk. włas- na		Wykonanie otworów wiertnicą śr. do 54 mm o długości do 30 cm w ścianach z montażem tuleji uszczelnionej masą trwale elastyczną	otw.		
			24.00	otw.	24.00	
					RAZEM	24.00
3 d.1	KNNR 5 1209-0904 + kalk. włas- na		wykonanie otworów wiertnicą śr do. 80 mm o długości do 25 cm w stropach z betonu z montażem tuleji uszczelnionej masą trwale elastyczną	otw.		
			12.00	otw.	12.00	
					RAZEM	12.00
2			INSTALACJA "CO"			
4 d.2	KNNR 4 0402-03 kalk. włas- na		Rury ze stali węglowej , zewnętrznie ocynkowane o śr. 28mm - system łączenia w technologii "press"	m		
			292.80	m	292.80	
					RAZEM	292.80
5 d.2	KNNR 4 0402-04 kalk. włas- na		Rury ze stali węglowej , zewnętrznie ocynkowane o śr. 35mm -system łączenia j.w	m		
			161.20	m	161.20	
					RAZEM	161.20
6 d.2	KNNR 4 0402-05 kalk. włas- na		Rury ze stali węglowej , zewnętrznie ocynkowane o śr. 42mm -system łączenia j.w	m		
			66.00	m	66.00	
					RAZEM	66.00
7 d.2	KNNR 4 0402-06 kalk. włas- na		Rury ze stali węglowej , zewnętrznie ocynkowane o śr. 54mm -system łączenia j.w	m		
			112.40	m	112.40	
					RAZEM	112.40
8 d.2	KNNR 4 0402-06 kalk. włas- na		Rury ze stali węglowej , zewnętrznie ocynkowane o śr. 66mm -system łączenia j.w	m		
			51.50	m	51.50	
					RAZEM	51.50
9 d.2	KNNR 4 0402-07 kalk. włas- na		Rury ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane o śr. 76mm -system połączeń j.w	m		
			30.40	m	30.40	
					RAZEM	30.40
10 d.2	KNNR 4 0402-08 kalk. włas- na		Rury ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane o śr. 88mm -system połączeń j.w	m		
			42.80	m	42.80	
					RAZEM	42.80
11 d.2	KNNR 4 0402-08 kalk. włas- na		Rury ze stali węglowej zewnętrznie ocynkowane o śr. 108mm -system połączeń j.w	m		
			322.00	m	322.00	
					RAZEM	322.00
12 d.2	kalk. włas- na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - mufy 32/15-32/25	szt		
			6.0+2.0+8.0	szt	16.00	
					RAZEM	16.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - mufy P 28/28	szt		
			528.00	szt	528.00	
					RAZEM	528.00
14	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - mufy P 35/35	szt		
			68.00	szt	68.00	
					RAZEM	68.00
15	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - mufy P 42/42	szt		
			32.00	szt	32.00	
					RAZEM	32.00
16	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - mufy P 54/54	szt		
			48.00	szt	48.00	
					RAZEM	48.00
17	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - mufy P 66/66	szt		
			16.00	szt	16.00	
					RAZEM	16.00
18	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - mufy P 75/76	szt		
			16.00	szt	16.00	
					RAZEM	16.00
19	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - mufy P 88/88	szt		
			8.00	szt	8.00	
					RAZEM	8.00
20	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - mufy P 108/108	szt		
			66.00	szt	66.00	
					RAZEM	66.00
21	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - nypel 15/15-25/25	szt		
			6.0+8.0+2.0	szt	16.00	
					RAZEM	16.00
22	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - redukcje 20/10-40/32	szt		
			6.0+6.0	szt	12.00	
					RAZEM	12.00
23	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - złączki PGW, PGZ /28/20-126,0szt, 35/32-18szt, 42/40-6,0szt, 35/32-16szt, 42/10-6szt, 54/50- 8szt, 66/65- 4szt, 76/65-4szt 88/80-8,0szt	szt		
			126.0+18.0+6.0+16.0+6.0+8.0+4.0+4.0+8.0	szt	196.00	
					RAZEM	196.00
24	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - łuki 45^ 28-35-88-108	szt		
			58.0+2.0+1.0+2.0	szt	63.00	
					RAZEM	63.00
25	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - łuki 90^ 28-35-42-54-66-76-88-108	szt		
			206.0+32.0+14.0+24.0+8.0+8.0+3.0+32.0	szt	327.00	
					RAZEM	327.00
26	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - redukcje 32/20-2,0szt, 32/25-2,0szt, 35/28-32,0szt , 42/28-2,0szt , 42,35-6,0szt, 54/35-2,0szt, 54/42-4,0szt, 66/54-4szt, 76/66-2,0szt, 88/54-2szt, 88/76-2szt, 108/88 4,0szt	szt		
			2.0+2.0+32.0+2.0+6.0+2.0+4.0+4.0+2.0+2.0+2.0+4.0	szt	64.00	
					RAZEM	64.00
27	d.2 kalk. włas-na		Kształtki w technologii j.w do instalacji "CO" Kształtki - trójniki 28/28/28-26szt, 35/35/35-12szt, 35/28/35-34szt, 42/42/42 -2,0szt, 42/28/42-12szt, 54/28/54-12,0szt, 54/35/54-8,0szt, 54/42/54 -2,0szt, 66/28/66-4,0szt, 66/35/66-4szt, 76/28/76 -4,0szt+88/35/88-2,0szt, 88/66/88 2szt, 108/108/108 -2,0szt	szt		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			26.0+12.0+34.0+2.0+12.0+12.0+8.0+2.0+4.0+4.0+4.0+2.0+2.0+2.0	szt.	126.00	
					RAZEM	126.00
28	d.2 kalk. własna		Punkty stałe	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
29	d.2 KNNR 4 0411-01 analogia		Regulator różnicy ciśnienia typ ASV -PVRP25IV o śr. 15mm	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
30	d.2 KNNR 4 0411-02 analogia		Regulator różnicy ciśnienia typ ASV -PVRP25IV o śr. 20mm	szt.		
			7.00	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
31	d.2 KNNR 4 0411-06		Zawory kulowe z połączeniem śrubunkowym DN50mm	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
32	d.2 KNNR 4 0411-07		Zawory kulowe z połączeniem śrubunkowym DN 65mm	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
33	d.2 KNNR 4 0520-08		Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
34	d.2 KNNR 4 0520-09		Zawory kulowe kołnierzowe o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
35	d.2 KNNR 4 0411-03		Zawory odcinające z płynną nastawą wstępną typ ASV-I DN25mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
36	d.2 KNNR 4 0411-03		Zawory odcinające z płynną nastawą wstępną typ ASV-I DN32mm	szt.		
			10.00	szt.	10.00	
					RAZEM	10.00
37	d.2 KNNR 4 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane z zaworem w kpl z uchwyta- mi , osłonami bocznymi i kratkami wierzchnimi CV33 600/800	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
38	d.2 KNNR 4 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane z zaworem w kpl z uchwyta- mi , osłonami bocznymi i kratkami wierzchnimi j.w CV22 600/2600	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
39	d.2 KNNR 4 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane z zaworem w kpl z uchwyta- mi , osłonami bocznymi i kratkami wierzchnimi j.w CV 21S 600/3000	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
40	d.2 KNNR 4 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane z zaworem w kpl z uchwyta- mi , osłonami bocznymi i kratkami wierzchnimi j.w CV 21S 600/2600	szt.		
			3.00	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
41	d.2 KNNR 4 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane z zaworem w kpl z uchwyta- mi , osłonami bocznymi i kratkami wierzchnimi j.w CV 11 900/3000	szt.		
			25.00	szt.	25.00	
					RAZEM	25.00
42	d.2 KNNR 4 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane z zaworem w kpl z uchwyta- mi , osłonami bocznymi i kratkami wierzchnimi j.w CV 11 600/3000	szt.		
			9.00	szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
43	d.2 KNNR 4 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane z zaworem w kpl z uchwyta- mi , osłonami bocznymi i kratkami wierzchnimi j.w CV 11 600/2300	szt.		
			15.00	szt.	15.00	
					RAZEM	15.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	KNNR 4 d.2 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane z zaworem w kpl z uchwyta- mi , osłonami bocznymi i kratkami wierzchnimi j.w CV 11 600/2000 4.00	szt. szt.	 4.00	
					RAZEM	4.00
45	KNNR 4 d.2 0418-07		Grzejniki stalowe płytowe zintegrowane z zaworem w kpl z uchwyta- mi , osłonami bocznymi i kratkami wierzchnimi j.w CV 11 600/1800 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
46	d.2 kalk. włas- na		GŁOWICE TERMOSTATYCZNE do zaworu grzejnikowego 64.00	szt. szt.	 64.00	
					RAZEM	64.00
47	KNNR 4 d.2 0406-02		Próby szczelności instalacji c.o. z rur j.wi w budynkach niemieszkal- nych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1 1079.10	m próba m	 1079.10	1.00
					RAZEM	1079.10
48	KNNR 4 d.2 0436-01		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na go- rąco) 64.00	urz. urz.	 64.00	
					RAZEM	64.00
49	KNNR 8 d.2 0415-04 analogia		Podłączenie instalacji "co" z instalacją przyłącza 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
3			Izolacja instalacji "CO"			
50	KNR-W 2- d.3 16 0507- 01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 28*17 144.0	m m	 144.00	
					RAZEM	144.00
51	KNR-W 2- d.3 16 0507- 01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 28*28 148.50	m m	 148.50	
					RAZEM	148.50
52	KNR-W 2- d.3 16 0507- 01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 35*17 80.90	m m	 80.90	
					RAZEM	80.90
53	KNR-W 2- d.3 16 0507- 01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 35*28 80.40	m m	 80.40	
					RAZEM	80.40
54	KNR-W 2- d.3 16 0507- 01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 42*22 33.00	m m	 33.00	
					RAZEM	33.00
55	KNR-W 2- d.3 16 0507- 01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 42*27 33.10	m m	 33.10	
					RAZEM	33.10
56	KNR-W 2- d.3 16 0507- 01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 54*22 56.30	m m	 56.30	
					RAZEM	56.30

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57 d.3	KNR-W 2-16 0507-01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 54*33 56.10	m m	 56.10	
					RAZEM	56.10
58 d.3	KNR-W 2-16 0507-01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 67*27 25.60	m m	 25.60	
					RAZEM	25.60
59 d.3	KNR-W 2-16 0507-01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 67*38 26.00	m m	 26.00	
					RAZEM	26.00
60 d.3	KNR-W 2-16 0507-01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 76*29 15.30	m m	 15.30	
					RAZEM	15.30
61 d.3	KNR-W 2-16 0507-01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 76*38 15.10	m m	 15.10	
					RAZEM	15.10
62 d.3	KNR-W 2-16 0507-01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 89*27 21.60	m m	 21.60	
					RAZEM	21.60
63 d.3	KNR-W 2-16 0507-01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE 89*43 21.20	m m	 21.20	
					RAZEM	21.20
64 d.3	KNR-W 2-16 0507-01+ kal własna		Izolacja rurociągu otulinami z pianki PE108*49,0 322.00	m m	 322.00	
					RAZEM	322.00
4			Przyłącze ciepłownicze -roboty przygotowawcze i wykończeniowe -część podziemna c1-c5			
65 d.4	KNNR 1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych -tyczenie 46.50	m m	 46.50	
					RAZEM	46.50
66 d.4	KNNR 6 0802-04		Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie 15.00	m ² m ²	 15.00	
					RAZEM	15.00
67 d.4	KNNR 6 0802-02		Rozebranie nawierzchni z tłucznia gr. 15 cm mechanicznie 15.00	m ² m ²	 15.00	
					RAZEM	15.00
68 d.4	KNNR 6 0112-01		Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm 15.00	m ² m ²	 15.00	
					RAZEM	15.00
69 d.4	KNNR 6 0308-02		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) 15.00	m ² m ²	 15.00	
					RAZEM	15.00
70 d.4	KNNR 6 0309-02		Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna) 15.00	m ² m ²	 15.00	
					RAZEM	15.00
5			Przyłącze ciepłownicze -roboty ziemne część podziemna c1- c 5			
71 d.5	KNNR 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-I	m ³		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			46.50*1.5*1.30	m ³	90.68	
					RAZEM	90.68
72	KNNR 1 d.5 0303-02		Odspojenie gruntu i przewóz taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III-ręczne odkopanie przy budynku 1.5*1.2*1.30*2	m ³		
				m ³	4.68	
					RAZEM	4.68
73	KNNR 1 d.5 0313-04		Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV/ 46.5*1.3*2	m ²		
				m ²	120.90	
					RAZEM	120.90
74	KNNR 4 d.5 1411-03		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
			46.5*1.2*0.2	m ³	11.16	
					RAZEM	11.16
75	KNNR 4 d.5 1411-04 analogia		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm -jako obsypka	m ³		
			46.5*1.2*0.25-3.14*0.09*0.09*46.5*2	m ³	11.58	
					RAZEM	11.58
76	KNNR 4 d.5 1411-03 analogia		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm-jako uzupełnienie obsypki 30cm nad wierzch rury	m ³		
			46.5*1.2*0.3	m ³	16.74	
					RAZEM	16.74
77	KNNR 4 d.5 1411-01 analogia		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm-jako uzupełnienie obsypki j.w	m ³		
			46.5*1.2*0.1*3	m ³	16.74	
					RAZEM	16.74
78	KNR 2-19 d.5 0219-01		Oznakowanie trasy ciepłociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 100.00	m		
				m	100.00	
					RAZEM	100.00
79	KNNR 1 d.5 0317-01 analogia		Zасыpywanie wykopów z przerzutem na odl.do 3 m z zagęszczeniem ; kat.gr. I-III wymiana gruntu pod nawierzchniami utwardzonymi/ piasek dowieziony -Uwaga z badaniami - wskaźniki zagęszczenia 90.68+4.68-11.16-11.58-16.74*2	m ³		
				m ³	39.14	
					RAZEM	39.14
80	KNNR 1 d.5 0408-02 analogia		Zagęszczanie gruntu spoistego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
			39.14	m ³	39.14	
					RAZEM	39.14
81	KNNR 1 d.5 0206-02		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		
			90.68+4.68	m ³	95.36	
					RAZEM	95.36
82	KNNR 1 d.5 0208-02		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)/do 5km	m ³		
			90.68	m ³	90.68	
					RAZEM	90.68
6			Przylącze ciepłownicze -rura M-Pex c1- c5			
83	KNNR 4 d.6 2301-02 kalk. włas-na		Montaż rur preizolowanych -rura M-Pex -MR-6/I 110/180	m		
			48.0*2.0	m	96.00	
					RAZEM	96.00
84	d.6 kalk. włas-na		Montaż kolan P90^ PN6/90^C	kol.		
			2.00	kol.	2.00	
					RAZEM	2.00
85	d.6 kalk. włas-na		Zespół złącza -nasuwka termokurczliwa z opaskami termokurczliwymi NT-P/180-110	szt		
			2.00	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
86	d.6 kalk. włas-na		Zakończenie izolacji -rękaw End-Cap E-180	szt		
			4.00	szt	4.00	
					RAZEM	4.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
87	d.6 kalk. własna		Pierścień gumowy -amortyzator	szt		
			4.00	szt	4.00	
					RAZEM	4.00
88	d.6 kalk. własna		Złączka przejściowa HELA H PN6	szt		
			4.00	szt	4.00	
					RAZEM	4.00
89	d.6 kalk. własna		Kolnierz z gwintem wewnętrznym Hela F	szt		
			4.00	szt	4.00	
					RAZEM	4.00
90	KNNR 4 d.6 2106-01		Próby szczelności rurociągów sieci ciepłych o średnicy do 150 mm	m		
			48.0*2.0	m	96.00	
					RAZEM	96.00
91	d.6 kalk. własna		Płukanie sieci mieszanką wodno-powietrzną	m		
			96.0	m	96.00	
					RAZEM	96.00
92	KNNR 4 d.6 2107-01		Uruchomienie rurociągów sieci ciepłych - odcinek do 100 m długości o śr. do 150 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00