
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45321000-3 Izolacja cieplna
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : INSTALACJA KOGENERATORA ZASILAJĄCA WĘZEL CIEPLNY
ORAZ PODŁĄCZENIE AWARYJNE ZASILANIA INSTALACJI W
BUDYNKU Z KOTŁOWNI

ADRES INWESTYCJI : Warszawa ul. Madalińskiego 25
INWESTOR : Szpital Specjalistyczny im. Świętej Rodziny ,Samodzielny Publiczny
Zakład Opieki Zdrowotnej

ADRES INWESTORA : 02-544 Warszawa ,ul. Madalińskiego 25
BRANŻA : Sanitarna.Instalacja zasilania kogeneratora

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Małgorzata Tokarska
DATA OPRACOWANIA : czerwiec.2014



WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
czerwiec.2014

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Instalacja kogeneratora	1	50
2	Zabezpieczenie antykorozyjne i izolacja	51	65
3	Roboty demontażowe i pozostałe towarzyszące	66	97

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tecz. hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Instalacja kogeneratora			
1 d.1	KNR-W 2-15 0518-05	ST-4	Przepustnice kołnierzowe dla ciśnień 1,0 MPa o śr. nominalnej 125 mm	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
2 d.1	KNR-W 2-15 0518-04	ST-4	Przepustnice kołnierzowe dla ciśnień 1,0 MPa o śr. nominalnej 100 mm	szt.		
		15		szt.	15.00	
					RAZEM	15.00
3 d.1	KNR-W 2-15 0518-03	ST-4	Zawór kulowy kołnierzowy Dn 80 mm ,Pn =1,0 MPa; tmax=100oC	szt.		
		9		szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
4 d.1	KNR-W 2-15 0313-05	ST-4	Zawory kulowe o śr. 40 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		9		szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
5 d.1	KNR-W 2-15 0313-06	ST-4	Zawory kulowe o śr. 50 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
6 d.1	KNR-W 2-15 0313-02	ST-4	Zawory kulowe o śr. 20 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		9		szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
7 d.1	KNR-W 2-15 0525-01	ST-4	Zawór kulowy dn 15 mm z końcówką do węża	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
8 d.1	KNR-W 2-15 0313-01	ST-4	Zawory kulowe o śr. 15 mm o połączeniach spawanych	szt.		
		21		szt.	21.00	
					RAZEM	21.00
9 d.1	KNR-W 2-15 0525-01	ST-4	Zawór zwrotny antyskażeniowy EA gwintowany dn 20 mm	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
10 d.1	KNR-W 2-15 0518-04	ST-4	Zawór zwrotny przelotowy ,kołnierzowy Dn 100 pn =1,6 MPa; tmax=110oC	szt.		
		5		szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
11 d.1	KNR-W 2-15 0518-05	ST-4	Zawór zwrotny przelotowy ,kołnierzowy Dn 125 pn =1,6 MPa; tmax=110oC	szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
12 d.1	KNR-W 2-15 0518-03	ST-4	Zawór zwrotny przelotowy , kołnierzowy Dn 80 pn =1,6 MPa; tmax=110oC	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
13 d.1	KNR-W 2-15 0412-07	ST-4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		21		szt.	21.00	
					RAZEM	21.00
14 d.1	KNR 2-15 0426-01	ST-4	Zbiornik odpowietrzający z rury Dn 200, l = 0,5m z dekle	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
15 d.1	KNR 2-15 0426-01	ST-4	Zbiornik odpowietrzający z rury Dn 150, l = 0,5m z dekle	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
16 d.1	KNR-W 2-15 0530-03	ST-4	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 0-100	szt.		
		22		szt.	22.00	
					RAZEM	22.00
17 d.1	KNR-W 2-15 0530-03	ST-4	Termometr kontaktowy z urządzeniem stykowo-dźwigniowym EZ1-2F.	szt.		
		3		szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
18 d.1	KNR-W 2-15 0530-04	ST-4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei M/160R/0-6/1N wg projektu typowego C.16.10	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			20	szt.	20.00	
19	KNR-W 2-15 d.1 0526-02	ST-4	Zawór bezpieczeństwa membranowy Dn 32, po = 0,5 MPa	szt.	RAZEM	20.00
			2	szt.	2.00	
20	KNR-W 2-15 d.1 0526-02	ST-4	Zawór bezpieczeństwa membranowy Dn 25, po = 0,5 MPa	szt.	RAZEM	2.00
			4	szt.	4.00	
21	KNR-W 2-15 d.1 0518-04	ST-4	Filtr FS-1 400 oczek/cm2 o śr. nominalnej 100 mm.	szt.	RAZEM	4.00
			3	szt.	3.00	
22	KNR-W 2-15 d.1 0518-03	ST-4	Filtr FS-1 400 oczek/cm2 o śr. nominalnej 80 mm.	szt.	RAZEM	3.00
			1	szt.	1.00	
23	KNR-W 2-15 d.1 0525-01 analogia	ST-4	Filtr FS3 min. 400 oczek/cm2, Dn 20	szt.	RAZEM	1.00
			1	szt.	1.00	
24	KNR-W 2-15 d.1 0140-02	ST-4	Wodomierz typu JS lub WS; Dn20; Qn=2,5 m3/h; tmax=60oC; pn =1,0 MPa	kpl.	RAZEM	1.00
			1	kpl.	1.00	
25	KNR-W 2-15 d.1 0122-02	ST-4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.	RAZEM	1.00
			1	kpl.	1.00	
26	KNR-W 2-15 d.1 0510-01	ST-4	Naczynie wzbiorcze przeponowe N 500 pmax=0,6 MPa	szt.	RAZEM	1.00
			1	szt.	1.00	
27	KNR-W 2-15 d.1 0525-02	ST-4	Szybkołączka SU R1 x 1 o śr. nominalnej 25 mm	szt.	RAZEM	1.00
			1	szt.	1.00	
28	KNR-W 2-15 d.1 0507-02	ST-4	Zbiornik buforowy HF/R 1500 z izolacją; V = 1470 litrów ,pn =0,6 MPa; tmax=95oC	kpl.	RAZEM	1.00
			3	kpl.	3.00	
29	KNR 7-07 d.1 0101-02	ST-4	Pompa obiegowa ct klim. typu UPE 50-120F; 1 x 230V; PN10 (tylko montaż ,pompa z demontażu)	kpl.	RAZEM	3.00
			1	kpl.	1.00	
30	KNR-W 2-15 d.1 0513-01	ST-4	Rozdzielacz z rury stalowej instalacyjnej ze szwem,Dn 150; L =0,9 m;	m	RAZEM	1.00
			1.8	m	1.80	
31	KNR-W 2-15 d.1 0518-03	ST-4	Zawór kulowy kołnierzyowy Dn 80 mm ,Pn =1,0 MPa; tmax=100oC	szt.	RAZEM	1.80
			3	szt.	3.00	
32	KNR-W 2-15 d.1 0518-03	ST-4	Zawór zwrotny przelotowy , kołnierzyowy Dn 80 pn =1,6 MPa; tmax=110oC	szt.	RAZEM	3.00
			2	szt.	2.00	
33	KNR-W 2-15 d.1 0525-02	ST-4	Zawór kulowy gwintowy Dn 32	szt.	RAZEM	2.00
			2	szt.	2.00	
34	KNR-W 2-15 d.1 0513-01	ST-4	Rozdzielacz z rury stalowej nierdzewnej, Dn 100;	m	RAZEM	2.00
			0.8	m	0.80	
35	KNR-W 2-15 d.1 0514-09	ST-4	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 150 mm i grubości ścianek do 5.0 mm łączonych przez spawanie	m	RAZEM	0.80
			6	m	6.00	
					RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
36	KNR-W 2-15 d.1 0514-08	ST-4	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 125 mm i grubości ścianek do 4.5 mm łączonych przez spawanie 98	m		
				m	98.00	
					RAZEM	98.00
37	KNR-W 2-15 d.1 0514-07	ST-4	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 100 mm i grubości ścianek do 4.5 mm łączonych przez spawanie 105	m		
				m	105.00	
					RAZEM	105.00
38	KNR-W 2-15 d.1 0514-06	ST-4	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grubości ścianek do 4.05 mm łączonych przez spawanie 75	m		
				m	75.00	
					RAZEM	75.00
39	KNR-W 2-15 d.1 0514-04	ST-4	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie 1	m		
				m	1.00	
					RAZEM	1.00
40	KNR-W 2-15 d.1 0514-03	ST-4	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie 9	m		
				m	9.00	
					RAZEM	9.00
41	KNR-W 2-15 d.1 0514-02	ST-4	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 25 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie 16	m		
				m	16.00	
					RAZEM	16.00
42	KNR-W 2-15 d.1 0514-01	ST-4	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie 9	m		
				m	9.00	
					RAZEM	9.00
43	KNR-W 2-15 d.1 0514-01	ST-4	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie 8	m		
				m	8.00	
					RAZEM	8.00
44	KNR-W 2-15 d.1 0106-08	ST-4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16	m		
				m	16.00	
					RAZEM	16.00
45	KNR-W 2-15 d.1 0106-06	ST-4	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5	m		
				m	5.00	
					RAZEM	5.00
46	KNR-W 2-15 d.1 0112-02	ST-4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 2	m		
				m	2.00	
					RAZEM	2.00
47	KNR-W 2-15 d.1 0126-05	ST-4	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
				prób.		1.00
			16	m	16.00	
					RAZEM	16.00
48	KNR-W 2-15 d.1 0126-04	ST-4	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
				prób.		1.00
			2+5	m	7.00	
					RAZEM	7.00
49	KNR-W 2-15 d.1 0406-02	ST-4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1	m		
				próba		1.00
			poz.35+poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+poz.43	m	327.00	
					RAZEM	327.00
50	KNR-W 2-15 d.1 0128-02	ST-4	Płukanie instalacji w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.35+poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.48+poz.47	m	350.00	
					RAZEM	350.00
2			Zabezpieczenie antykorozyjne i izolacja			

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tec hn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	KNR 7-12 d.2 0101-04	ST-4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 3.14*0.021*8 3.14*0.026*9 3.14*0.033*16 3.14*0.048*9 3.14*0.06*1	m ² m ² m ² m ² m ²	 0.53 0.73 1.66 1.36 0.19	
					RAZEM	4.47
52	KNR 7-12 d.2 0101-05	ST-4	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne, od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm 3.14*0.159*1.8 3.14*0.159*6 3.14*0.133*98 3.14*0.108*105 3.14*0.089*75	m ² m ² m ² m ² m ²	 0.90 3.00 40.93 35.61 20.96	
					RAZEM	101.40
53	KNR 7-12 d.2 0201-04	ST-4	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm poz.51	m ² m ²	 4.47	
					RAZEM	4.47
54	KNR 7-12 d.2 0201-05	ST-4	Malowanie pędzlem, farbami do gruntowania miniowymi, rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej od 58 do 219mm poz.52	m ² m ²	 101.40	
					RAZEM	101.40
55	KNR 7-12 d.2 0215-04	ST-4	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.51	m ² m ²	 4.47	
					RAZEM	4.47
56	KNR 7-12 d.2 0215-05	ST-4	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.52	m ² m ²	 101.40	
					RAZEM	101.40
57	KNZ-15 25- d.2 01	ST-4	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm 8	m m	 8.00	
					RAZEM	8.00
58	KNZ-15 26- d.2 01	ST-4	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 20 mm, gr. izolacji 20 mm 9	m m	 9.00	
					RAZEM	9.00
59	KNZ-15 27- d.2 03	ST-4	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm 16	m m	 16.00	
					RAZEM	16.00
60	KNZ-15 29- d.2 04	ST-4	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm 9	m m	 9.00	
					RAZEM	9.00
61	KNZ-15 30- d.2 04	ST-4	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm 1	m m	 1.00	
					RAZEM	1.00
62	KNZ-15 32- d.2 04	ST-4	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 80 mm 16+75	m m	 91.00	
					RAZEM	91.00
63	KNZ-15 33- d.2 04	ST-4	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 100 mm 105	m m	 105.00	
					RAZEM	105.00
64	KNZ-15 33- d.2 04	ST-4	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 125 mm, gr. izolacji 100 mm 98	m m	 98.00	
					RAZEM	98.00
65	KNZ-15 33- d.2 04	ST-4	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej dla rurociągów o śr. 150 mm, gr. izolacji 100 mm 1.8+6	m m	 7.80	
					RAZEM	7.80
3			Roboty demontażowe i pozostałe towarzyszące		RAZEM	7.80

Lp.	Podstawa	Nr spe c. tec hn.	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR-W 4-02 d.3 0426-03	ST-4	Demontaż wymiennika ciepła przeciwprądowego typu Jad 6/50	szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
67	KNR-W 2-15 d.3 0505-03	ST-4	Ponowny montaż wymiennika Jad 6/50 w innym miejscu	szt.		
		4		szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
68	KNR-W 4-02 d.3 0426-03	ST-4	Demontaż wymiennika ciepła przeciwprądowego typu Jad x6/50	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
69	KNR-W 2-15 d.3 0505-03	ST-4	Ponowny montaż wymiennika Jad x6/50 w innym miejscu	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
70	KNR-W 4-02 d.3 0423-03	ST-4	Demontaż zaworów automatycznej regulacji dn40 z czujnikiem zanurzenio- wym	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
71	KNR-W 2-15 d.3 0313-05	ST-4	Ponowny montaż zaworów automatycznej regulacji dn40 z czujnikiem za- nurzeniowym - w innym miejscu	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
72	KNR-W 4-02 d.3 0423-04	ST-4	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 80 mm	szt.		
		6		szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
73	KNR-W 2-15 d.3 0518-03	ST-4	Ponowny montaż zaworu kulowego kołnierзовego Dn 80 mm w innym miejscu	szt.		
		6		szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
74	KNR-W 4-02 d.3 0423-02	ST-4	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 32 mm	szt.		
		6		szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
75	KNR-W 2-15 d.3 0519-02	ST-4	Ponowny montaż zaworu kulowego kołnierзовego Dn 32 mm w innym miejscu	szt.		
		6		szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
76	KNR-W 4-02 d.3 0420-02	ST-4	Demontaż naczynia wzbiórczego GG800-450ST	szt.		
		3		szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
77	KNR-W 2-15 d.3 0510-01	ST-4	Ponowny montaż naczynia wzbiórczego GG800-450ST w innym miejscu	szt.		
		3		szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
78	KNR-W 4-02 d.3 0422-07	ST-4	Demontaż pompy obiegowej ct klim. typu UPE 50-120F; 1 x 230V; PN10	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
79	KNR-W 4-02 d.3 0421-06	ST-4	Demontaż zasobnika ciepła o pojemności do 1600 dm3	szt.		
		1		szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
80	KNR-W 4-02 d.3 0423-04	ST-4	Demontaż zaworu zwrotnego lub zaporowego kołnierзовego o śr. 80 mm	szt.		
		2		szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
81	KNR-W 4-02 d.3 0120-04	ST-4	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm	m		
		15		m	15.00	
					RAZEM	15.00
82	KNR-W 4-02 d.3 0506-09	ST-4	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 159-219 mm	m		
		105		m	105.00	
					RAZEM	105.00
83	KNR-W 4-02 d.3 0506-07	ST-4	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m		
		210		m	210.00	

Lp.	Podstawa	Nr spe c. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	210.00
84	KNR-W 4-02 d.3 0506-06	ST-4	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm 202+158	m		
				m	360.00	
					RAZEM	360.00
85	KNR-W 4-02 d.3 0506-04	ST-4	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 12	m		
				m	12.00	
					RAZEM	12.00
86	KNR-W 4-02 d.3 0506-03	ST-4	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 10	m		
				m	10.00	
					RAZEM	10.00
87	KNR 2-16 d.3 0307-04 z.sz.2.3. 9903-2	ST-4	Jednowarstwowa izolacja o grubości 60 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn. 133-159 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
			3.14*105*(0.159+2*0.05)	m ²	85.39	
					RAZEM	85.39
88	KNR 2-16 d.3 0307-03 z.sz.2.3. 9903-2	ST-4	Jednowarstwowa izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn. 76-114 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
			3.14*210*(0.108+2*0.05)	m ²	137.16	
			3.14*158*(0.089+2*0.05)	m ²	93.77	
			3.14*202*(0.076+2*0.05)	m ²	111.63	
					RAZEM	342.56
89	KNR 2-16 d.3 0609-01 z.sz.2.3. 9903-2	ST-4	Plaszcze ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. do 108 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
			342.56	m ²	342.56	
					RAZEM	342.56
90	KNR 2-16 d.3 0609-02 z.sz.2.3. 9903-2	ST-4	Plaszcze ochronne gipsowo-klejowe o grubości 10 mm na izolacji rurociągów o śr.zewn. ponad 108 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
			3.14*105*(0.159+2*0.05)	m ²	85.39	
					RAZEM	85.39
91	KNR 4-04 d.3 1107-01	ST-4	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym	t		
			6.67	t	6.67	
					RAZEM	6.67
92	KNR 4-04 d.3 1107-04	ST-4	Wywóz złomu z terenu rozbiórki samochodem skrzyniowym na odległość do 1km - nakłady uzupełniające za każdy dalszy rozpoczęty km odległości ponad 1km. Razem 25 km	t		
			Krotność = 24			
			6.67	t	6.67	
					RAZEM	6.67
93	KNR 4-01 d.3 0106-04	ST-4	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu z rozbieranej izolacji	m ³		
			(342.56+85.39)*0.05	m ³	21.40	
					RAZEM	21.40
94	KNR 4-01 d.3 0108-09	ST-4	Wywieżenie gruzu z rozbieranej izolacji samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
			(342.56+85.39)*0.05	m ³	21.40	
					RAZEM	21.40
95	KNR 4-01 d.3 0108-10	ST-4	Wywieżenie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km (na następne 24 km)	m ³		
			Krotność = 24			
			(342.56+85.39)*0.05	m ³	21.40	
					RAZEM	21.40
96	KNR 5 d.3 0103-01	ST-4	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na betonie	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
97	KNR 5 d.3 0203-01	ST-4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - YDY 3x1,5 (zasilenie termometrów kontaktowych)	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00