

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: ROZBUDOWA,PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z  
BUDOWĄ WIATY POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I  
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR  
EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI  
PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

ADRES INWESTYCJI: Pisz, ul. Jagodna 1C

NAZWA INWESTORA: Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej w Pisz Sp. z o.o.

ADRES INWESTORA: 12-200 Pisz, ul. Jagodna 1c

BRANŻE: technologia + instalacje sanitarne

DATA OPRACOWANIA: 04.10.2016

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA  
ZRĘBKI I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W  
MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBKI I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Razem	Udział %
1	Technologia kotłowni	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.1	Roboty demontażowe	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.2	Montaż urządzeń technologicznych	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.3	Rurociągi i izolacja	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.4	Próby	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
2	Instalacja c.o. i wentylacji	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
3	Instalacja zraszaczowa	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
4	Instalacja kanalizacyjna	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
	Kosztorys razem	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%

**Słownie:**        zero i 00/100 zł

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C</b>					
1		<b>Technologia kotłowni</b>			
1.1		<b>Roboty demontażowe</b>			
1 d.1.1	KNR-W 4-02 0423-05 poz.zastępcz a	Demontaż zaworu mieszającego trójdrogowego o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0422-07 analogia	Demontaż pompy - wg Zestawienia urządzeń symbol: PM1, PM2, PM3, PM4, PK1, PK2, PK3, PK4, PSU, PO1, PO2, PO3.	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
1.2		<b>Montaż urządzeń technologicznych</b>			
3 d.1.2	KNNR 4 0503-09 poz.zastępcz a	Urządzenia systemu kotłowego, wg Zestawienia urządzeń symbol K1, KS, KK - kocioł wodny opalany zrębkami o mocy nominalnej 5 MW, ciśnieniu ruchowym 1,6 MPa, max.temp.wody 150 st C, - palenisko z ogniotrwałego obmurza z rusztem ruchomym - wymiennik kotła pionowy trzyciągowy - instalacja podmuchowa powietrza pierwotnego i wtórnego - układ podawania paliwa z popychaczem, wygarniaczem hydraulicznym, zasuwą nożową, rozdrabniaczem paliwa i redlerem pobierającym - instalacja wygarniania popiołu i sadzy - instalacja odprowadzania spalin z multicyklonem i wentylatorem wyciągowym - instalacja czyszczenia powierzchni konwekcyjnych (zdmuchiwanie sadzy) - szafa zasilająco-sterująca z okablowaniem oraz AKPiA z wizualizacją - instalacja sprężonego powietrza wraz ze sprężarką śrubową bezolejową - instalacja kondensacji spalin - komin stalowy Dw= 800 mm, Dz= 1000 mm, H=30 m wraz z kanałami spalin	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa kotłowa jednostopniowa wirowa in-line, Q= 92,0 m3/h , Hp= 6,0 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PM5	kpl.		
		1 + 1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
5 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa wody sieciowej jednostopniowa wirowa in-line, Q= 71,7 m3/h , Hp= 5,0 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa mieszania gorącego kotłów of-line, Q= 186,3 m3/h , Hp= 55,0 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PO1, PO2, PO3	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
7 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa mieszania gorącego kotłów in-line, Q= 98,3 m3/h , Hp= 6,0 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PM1, PM2, PM3.	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa mieszania gorącego kotła in-line, Q= 49,1 m3/h , Hp= 5,5 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PM4	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa chłodzenia rusztu in-line, Q= 6,9 m3/h , Hp= 6,2 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PK1, PK2, PK3	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
10 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa chłodzenia rusztu in-line, Q= 3,4 m3/h , Hp= 6,2 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PK4	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa stabilizująco-uzupełniająca wielostopniowa in-line Q= 6,1 m3/h , Hp= 32,5 mH2O : wg Zestawienia urządzeń symbol PUS	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.1.2	KNNR 4 0521-12	Zawór regulacyjny dwudrogowy z siłownikiem elektrycznym , PN16 dn 200; wg Zestawienia urządzeń symbol ZR	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.2	KNNR 4 0523-08 poz.zastępcz a	Przepustnica klapowa międzykołnierzowa dn 200 , PN 16 z przekładnią ślimakową	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
14 d.1.2	KNNR 4 0523-06 poz.zastępcz a	Przepustnica klapowa międzykołnierzowa dn125, PN16 z przekładnią ślimakową	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
15 d.1.2	KNNR 4 0523-08 poz.zastępcz a	Zawór zwrotny międzykołnierzowy dn 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.2	KNNR 4 0523-06 poz.zastępcz a	Zawór zwrotny międzykołnierzowy dn 125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1.2	KNR 0-31 0214-03 poz zast	Licznik ciepła z przepływomierzem ultradźwiękowym DN 150 z parą czujników temperatury ; wg Zestawienia urządzeń symbol LC5	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.2	KNR 0-31 0214-03 poz zast	Licznik ciepła z przepływomierzem ultradźwiękowym DN 125 ,PN16 z parą czujników temperatury ; wg zestawienia urządzeń symbol LC2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.2	KNNR 4 0526-11 poz.zastępcz a	Filtr siatkowy kołnierzowy FS-1 dn 200, PN 16	szt.		
		1	szt.	1,000	

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
20 d.1.2	KNNR 4 0531-04	Manometr tarczowy M160/R/0...1,6 MPa wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
21 d.1.2	KNNR 4 0531-03	Termometry bimetaliczne montowane wraz z wykonaniem tulei, zakres 0-160 stC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
22 d.1.2	KNNR 4 0434-01	Odpowietrzenie ze zbiorniczkiem i zaworem kulowym dn 25	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.3		<b>Rurociągi i izolacja</b>			
23 d.1.3	KNNR 4 0403-14	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 300 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
24 d.1.3	KNNR 4 0403-12	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 200 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
25 d.1.3	KNNR 4 0403-10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 125 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
26 d.1.3	KNR 13-16 0108-05	Czyszczenie strumieniowo-ściernie (piaskowanie) rurociągów i armatur o śr. 57 do 160 mm do II st. czyst. przy wyjściowym stanie powierzchni B	m <sup>2</sup>		
		11,29	m <sup>2</sup>	11,290	
				RAZEM	11,290
27 d.1.3	KNR 13-16 0109-05	Czyszczenie strumieniowo-ściernie (piaskowanie) rurociągów i armatur o śr. 160 do 300 mm do II st. czyst. przy wyjściowym stanie powierzchni B	m <sup>2</sup>		
		89,7	m <sup>2</sup>	89,700	
				RAZEM	89,700
28 d.1.3	KNR 13-16 0110-05	Czyszczenie strumieniowo-ściernie (piaskowanie) rurociągów i armatur o śr. 300 do 500 mm do II stopnia czystości przy wyjściowym stanie powierzchni B	m <sup>2</sup>		
		27	m <sup>2</sup>	27,000	
				RAZEM	27,000
29 d.1.3	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		26,98 + 89,7 + 11,29	m <sup>2</sup>	127,970	
				RAZEM	127,970
30 d.1.3	KNR-W 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		11,29 + 89,7	m <sup>2</sup>	100,990	
				RAZEM	100,990
31 d.1.3	KNR-W 7-12 0207-06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m <sup>2</sup>		
		26,98	m <sup>2</sup>	26,980	
				RAZEM	26,980
32 d.1.3	KNR-W 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		11,29 + 89,7	m <sup>2</sup>	100,990	
				RAZEM	100,990

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.3	KNR-W 7-12 0215-06	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m2		
		26,98	m2	26,980	
				RAZEM	26,980
34 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grubości 60 mm rurociągów o śr 300 mm	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
35 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grubości 40 mm rurociągów o śr 300 mm	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
36 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grubości 60 mm rurociągów o śr 200 mm	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
37 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK grubości 40 mm rurociągów o śr. 200 mm	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
38 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK grubości do 60 mm rurociągów o średnicy 125 mm	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
39 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub. 40 mm rurociągów o średnicy 125 mm	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
1.4		<b>Próby</b>			
40 d.1.4	KNNR 4 0528-03	Próby szczelności instalacji w kotłowni	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji	m		
		184	m	184,000	
				RAZEM	184,000
42 d.1.4	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		<b>Instalacja c.o. i wentylacji</b>			
43 d.2	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
44 d.2	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBKI I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
45 d.2	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		74	m	74,000	
				RAZEM	74,000
46 d.2	KNR 13-16 0107-05	Czyszczenie strumieniowo-ściernie (piaskowanie) rurociągów i armatur o śr. do 57 mm do II stopnia czystości przy wyjściowym stanie powierzchni B	m2		
		17,758	m2	17,758	
				RAZEM	17,758
47 d.2	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		17,758	m2	17,758	
				RAZEM	17,758
48 d.2	KNR-W 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		17,758	m2	17,758	
				RAZEM	17,758
49 d.2	KNR-W 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		17,758	m2	17,758	
				RAZEM	17,758
50 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub. 40 mm rurociągów o średnicy 50 mm	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
51 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub.25 mm rurociągów o średnicy 50 mm	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
52 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub. 30 mm rurociągów o średnicy 40 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
53 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub. 25 mm rurociągów o średnicy 40 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
54 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub. 30 mm rurociągów o średnicy 32 mm	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	37,000
55 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub.25 mm rurociągów o średnicy 32 mm	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	37,000



ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.2	KNR 2-15 0424-01	Aparat grzewczo-wentylacyjny o mocy 74 kW, czynnik grzewczy - woda 130/70 st C wg Zestawienia urządzeń symbol AGW	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
57 d.2	KNR 2-15 0408-04	Zawory odcinające śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
58 d.2	KNR 2-15 0415-01 kalk. własna	Zawór regulacyjny śr. 32 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
59 d.2	KNR 2-15 0415-01	Odwodnienie z zaworem śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.2	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		126	m	126,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób	m prób a prób a		
		1		1,000	
		łącna długość rurociągu		RAZEM	126,000
		ilość prób		RAZEM	1,000
61 d.2	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		126	m	126,000	
				RAZEM	126,000
62 d.2	KNR 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.2	KNR 2-17 0134-05	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne do przewodów o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.2	KNR 2-17 0152-04	Wywietrzaki dachowe typ A 400	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.2	KNR 2-17 0151-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr. wylotów do 400 mm, w układach bezkanałowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3		<b>Instalacja zraszaczowa</b>			
66 d.3	KNR-W 2-15 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
67 d.3	KNR-W 2-15 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.3	kalk. własna	Stanowisko kontrolno-alarmowe wyposażone w zawór pobudzający typu DV-3 dn 50 uruchamiane impulsem elektrycznym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.3	KNR 2-15 0112-04	Zawór odcinający GRV-05-74 dn50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.3	KNNR 4 0135-05 poz.zastępcz a	Zraszacz sufitowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.3	kalk. własna	Dzwon alarmowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.3	KNNR 4 0130-06 poz.zastępcz a	Elektrozawór uruchamiający stanowisko kontrolno-pomiarowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.3	kalk. własna	Centrala pożarowa typu IGNIS 1520	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.3	kalk. własna	Czujnik temperatury typu TUN-38Ex (temp. wyzwolenia 72 st C)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.3	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		23	m	23,000	
		Obmiar dodatkowy:	m prób		
		1	m prób	1,000	
				RAZEM	23,000
				RAZEM	1,000
76 d.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
<b>4</b>		<b>Instalacja kanalizacyjna</b>			
77 d.4	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych ( posadzki ) o grubości do 15 cm	m3		
		4,8	m3	4,800	
				RAZEM	4,800
78 d.4	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		25,6	m3	25,600	
				RAZEM	25,600
79 d.4	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m3		
		5,25	m3	5,250	
				RAZEM	5,250

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBKI I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.4	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m3		
		5,25	m3	5,250	
				RAZEM	5,250
81 d.4	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - Krotność = 10	m3		
		5,25	m3	5,250	
				RAZEM	5,250
82 d.4	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3		
		4,8	m3	4,800	
				RAZEM	4,800
83 d.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		4,8	m3	4,800	
				RAZEM	4,800
84 d.4	KNNR 4 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
85 d.4	KNNR 4 0216-02 poz.zastępcza	Kratka ściekowa 200*200 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C</b>					
1		<b>Technologia kotłowni</b>			
1.1		<b>Roboty demontażowe</b>			
1 d.1.1	KNR-W 4-02 0423-05 poz.zastępcz a	Demontaż zaworu mieszającego trójdrogowego o śr. 125 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
2 d.1.1	KNR-W 4-02 0422-07 analogia	Demontaż pompy - wg Zestawienia urządzeń symbol: PM1, PM2, PM3, PM4, PK1, PK2, PK3, PK4, PSU, PO1, PO2, PO3.	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
1.2		<b>Montaż urządzeń technologicznych</b>			
3 d.1.2	KNNR 4 0503-09 poz.zastępcz a	Urządzenia systemu kotłowego, wg Zestawienia urządzeń symbol K1, KS, KK - kocioł wodny opalany zrębkami o mocy nominalnej 5 MW, ciśnieniu ruchowym 1,6 MPa, max.temp.wody 150 st C, - palenisko z ogniotrwałego obmurza z rusztem ruchomym - wymiennik kotła pionowy trzyciągowy - instalacja podmuchowa powietrza pierwotnego i wtórnego - układ podawania paliwa z popychaczem, wygarniaczem hydraulicznym, zasuwą nożową, rozdrabniaczem paliwa i redlerem pobierającym - instalacja wygarniania popiołu i sadzy - instalacja odprowadzania spalin z multicyklonem i wentylatorem wyciągowym - instalacja czyszczenia powierzchni konwekcyjnych (zdmuchiawcze sadzy) - szafa zasilająco-sterująca zz okablowaniem oraz AKPiA z wizualizacją - instalacja sprężonego powietrza wraz ze sprężarką śrubową bezolejową - instalacja kondensacji spalin - komin stalowy Dw= 800 mm, Dz= 1000 mm, H=30 m wraz z kanałami spalin	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
4 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa kotłowa jednostopniowa wirowa in-line, Q= 92,0 m3/h , Hp= 6,0 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PM5	kpl.		
		1 + 1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
5 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa wody sieciowej jednostopniowa wirowa in-line, Q= 71,7 m3/h , Hp= 5,0 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa mieszania gorącego kotłów of-line, Q= 186,3 m3/h , Hp= 55,0 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PO1, PO2, PO3	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
7 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa mieszania gorącego kotłów in-line, Q= 98,3 m3/h , Hp= 6,0 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PM1, PM2, PM3.	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
8 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa mieszania gorącego kotła in-line, Q= 49,1 m3/h , Hp= 5,5 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PM4	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
9 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa chłodzenia rusztu in-line, Q= 6,9 m3/h , Hp= 6,2 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PK1, PK2, PK3	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
10 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa chłodzenia rusztu in-line, Q= 3,4 m3/h , Hp= 6,2 mH2O ; wg Zestawienia urządzeń symbol PK4	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.1.2	KNR 7-07 0101-01	Pompa stabilizująco-uzupełniająca wielostopniowa in-line Q= 6,1 m3/h , Hp= 32,5 mH2O : wg Zestawienia urządzeń symbol PUS	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
12 d.1.2	KNNR 4 0521-12	Zawór regulacyjny dwudrogowy z siłownikiem elektrycznym , PN16 dn 200; wg Zestawienia urządzeń symbol ZR	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13 d.1.2	KNNR 4 0523-08 poz.zastępcz a	Przepustnica klapowa międzykołnierzowa dn 200 , PN 16 z przekładnią ślimakową	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
14 d.1.2	KNNR 4 0523-06 poz.zastępcz a	Przepustnica klapowa międzykołnierzowa dn125, PN16 z przekładnią ślimakową	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
15 d.1.2	KNNR 4 0523-08 poz.zastępcz a	Zawór zwrotny międzykołnierzowy dn 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.2	KNNR 4 0523-06 poz.zastępcz a	Zawór zwrotny międzykołnierzowy dn 125	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17 d.1.2	KNR 0-31 0214-03 poz zast	Licznik ciepła z przepływomierzem ultradźwiękowym DN 150 z parą czujników temperatury ; wg Zestawienia urządzeń symbol LC5	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.1.2	KNR 0-31 0214-03 poz zast	Licznik ciepła z przepływomierzem ultradźwiękowym DN 125 ,PN16 z parą czujników temperatury ; wg zestawienia urządzeń symbol LC2	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.2	KNNR 4 0526-11 poz.zastępcz a	Filtr siatkowy kołnierzowy FS-1 dn 200, PN 16	szt.		
		1	szt.	1,000	

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBKĘ I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
20 d.1.2	KNNR 4 0531-04	Manometr tarczowy M160/R/0...1,6 MPa wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
21 d.1.2	KNNR 4 0531-03	Termometry bimetaliczne montowane wraz z wykonaniem tulei, zakres 0-160 stC	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
22 d.1.2	KNNR 4 0434-01	Odpowietrzenie ze zbiorniczkiem i zaworem kulowym dn 25	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.3		<b>Rurociągi i izolacja</b>			
23 d.1.3	KNNR 4 0403-14	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 300 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
24 d.1.3	KNNR 4 0403-12	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 200 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
25 d.1.3	KNNR 4 0403-10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 125 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
26 d.1.3	KNR 13-16 0108-05	Czyszczenie strumieniowo-ściernie (piaskowanie) rurociągów i armatur o śr. 57 do 160 mm do II st. czyst. przy wyjściowym stanie powierzchni B	m <sup>2</sup>		
		11,29	m <sup>2</sup>	11,290	
				RAZEM	11,290
27 d.1.3	KNR 13-16 0109-05	Czyszczenie strumieniowo-ściernie (piaskowanie) rurociągów i armatur o śr. 160 do 300 mm do II st. czyst. przy wyjściowym stanie powierzchni B	m <sup>2</sup>		
		89,7	m <sup>2</sup>	89,700	
				RAZEM	89,700
28 d.1.3	KNR 13-16 0110-05	Czyszczenie strumieniowo-ściernie (piaskowanie) rurociągów i armatur o śr. 300 do 500 mm do II stopnia czystości przy wyjściowym stanie powierzchni B	m <sup>2</sup>		
		27	m <sup>2</sup>	27,000	
				RAZEM	27,000
29 d.1.3	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m <sup>2</sup>		
		26,98 + 89,7 + 11,29	m <sup>2</sup>	127,970	
				RAZEM	127,970
30 d.1.3	KNR-W 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		11,29 + 89,7	m <sup>2</sup>	100,990	
				RAZEM	100,990
31 d.1.3	KNR-W 7-12 0207-06	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m <sup>2</sup>		
		26,98	m <sup>2</sup>	26,980	
				RAZEM	26,980
32 d.1.3	KNR-W 7-12 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m <sup>2</sup>		
		11,29 + 89,7	m <sup>2</sup>	100,990	
				RAZEM	100,990

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBKI I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33 d.1.3	KNR-W 7-12 0215-06	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej ponad 219 mm	m2		
		26,98	m2	26,980	
				RAZEM	26,980
34 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grubości 60 mm rurociągów o śr 300 mm	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
35 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grubości 40 mm rurociągów o śr 300 mm	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
36 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grubości 60 mm rurociągów o śr 200 mm	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
37 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK grubości 40 mm rurociągów o śr. 200 mm	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
38 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK grubości do 60 mm rurociągów o średnicy 125 mm	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
39 d.1.3	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcza	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub. 40 mm rurociągów o średnicy 125 mm	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
1.4		<b>Próby</b>			
40 d.1.4	KNNR 4 0528-03	Próby szczelności instalacji w kotłowni	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.1.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji	m		
		184	m	184,000	
				RAZEM	184,000
42 d.1.4	KNNR 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		<b>Instalacja c.o. i wentylacji</b>			
43 d.2	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
44 d.2	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBKI I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10,000
45 d.2	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		74	m	74,000	
				RAZEM	74,000
46 d.2	KNR 13-16 0107-05	Czyszczenie strumieniowo-ściernie (piaskowanie) rurociągów i armatur o śr. do 57 mm do II stopnia czystości przy wyjściowym stanie powierzchni B	m2		
		17,758	m2	17,758	
				RAZEM	17,758
47 d.2	KNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczanie rurociągów	m2		
		17,758	m2	17,758	
				RAZEM	17,758
48 d.2	KNR-W 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		17,758	m2	17,758	
				RAZEM	17,758
49 d.2	KNR-W 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m2		
		17,758	m2	17,758	
				RAZEM	17,758
50 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub. 40 mm rurociągów o średnicy 50 mm	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
51 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub.25 mm rurociągów o średnicy 50 mm	m		
		21	m	21,000	
				RAZEM	21,000
52 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub. 30 mm rurociągów o średnicy 40 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
53 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub. 25 mm rurociągów o średnicy 40 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
54 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub. 30 mm rurociągów o średnicy 32 mm	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	37,000
55 d.2	KNR 2-16 0101-01 poz.zastępcz a	Izolacja otuliną FLEXOROCK o grub.25 mm rurociągów o średnicy 32 mm	m		
		37	m	37,000	
				RAZEM	37,000



ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.2	KNR 2-15 0424-01	Aparat grzewczo-wentylacyjny o mocy 74 kW, czynnik grzewczy - woda 130/70 st C wg Zestawienia urządzeń symbol AGW	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
57 d.2	KNR 2-15 0408-04	Zawory odcinające śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
58 d.2	KNR 2-15 0415-01 kalk. własna	Zawór regulacyjny śr. 32 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
59 d.2	KNR 2-15 0415-01	Odwodnienie z zaworem śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.2	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		126	m	126,000	
		Obmiar dodatkowy: ilość prób	m prób a prób a		
		1		1,000	
		łącna długość rurociągu		RAZEM	126,000
		ilość prób		RAZEM	1,000
61 d.2	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		126	m	126,000	
				RAZEM	126,000
62 d.2	KNR 2-17 0146-05	Czerpnie lub wyrzutnie ścienne prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
63 d.2	KNR 2-17 0134-05	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne do przewodów o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64 d.2	KNR 2-17 0152-04	Wywietrzaki dachowe typ A 400	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.2	KNR 2-17 0151-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/III o śr. wylotów do 400 mm, w układach bezkanałowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
3		<b>Instalacja zraszaczowa</b>			
66 d.3	KNR-W 2-15 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
67 d.3	KNR-W 2-15 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.3	kalk. własna	Stanowisko kontrolno-alarmowe wyposażone w zawór pobudzający typu DV-3 dn 50 uruchamiane impulsem elektrycznym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.3	KNR 2-15 0112-04	Zawór odcinający GRV-05-74 dn50	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.3	KNNR 4 0135-05 poz.zastępcz a	Zraszacz sufitowy	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
71 d.3	kalk. własna	Dzwon alarmowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.3	KNNR 4 0130-06 poz.zastępcz a	Elektrozawór uruchamiający stanowisko kontrolno-pomiarowe	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.3	kalk. własna	Centrala pożarowa typu IGNIS 1520	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
74 d.3	kalk. własna	Czujnik temperatury typu TUN-38Ex (temp. wyzwolenia 72 st C)	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.3	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		23	m	23,000	
		Obmiar dodatkowy:	m prób		
		1	m prób	1,000	
				RAZEM	23,000
				RAZEM	1,000
76 d.3	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		23	m	23,000	
				RAZEM	23,000
<b>4</b>		<b>Instalacja kanalizacyjna</b>			
77 d.4	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych ( posadzki ) o grubości do 15 cm	m3		
		4,8	m3	4,800	
				RAZEM	4,800
78 d.4	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m3		
		25,6	m3	25,600	
				RAZEM	25,600
79 d.4	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m3		
		5,25	m3	5,250	
				RAZEM	5,250

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBKI I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80 d.4	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu na odległość do 1 km	m3		
		5,25	m3	5,250	
				RAZEM	5,250
81 d.4	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadowaniu i mechanicznym rozładowaniu - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km - Krotność = 10	m3		
		5,25	m3	5,250	
				RAZEM	5,250
82 d.4	KNR 4-01 0105-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. I-II	m3		
		4,8	m3	4,800	
				RAZEM	4,800
83 d.4	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podłożu gruntowym	m3		
		4,8	m3	4,800	
				RAZEM	4,800
84 d.4	KNNR 4 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m		
		39	m	39,000	
				RAZEM	39,000
85 d.4	KNNR 4 0216-02 poz.zastępcz a	Kratka ściekowa 200*200 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WRAZ Z WIATĄ POD RĘBAK I PRZEBUDOWĄ WIATY NA ZRĘBK I ZAGOSPODAROWANIEM TERENU NA DZIAŁCE O NR EWIDENCYJNYM 1128/4 W OBRĘBIE PISZ 1 W MIEJSCOWOŚCI PISZ PRZY ULICY JAGODNEJ 1C

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	------------	---------

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	---------	---------	------------	---------

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
-----	-------	------	-------	------------	---------

Zestawienie odpadów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Transport
-----	-------	------	-------	------------	---------	-----------

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Ogólna charakterystyka obiektu	2
Tabela elementów scalonych	3
Przedmiar	4
1 Technologia kotłowni	4
2 Instalacja c.o. i wentylacji	7
3 Instalacja zraszaczowa	9
4 Instalacja kanalizacyjna	10
1 Technologia kotłowni	12
2 Instalacja c.o. i wentylacji	15
3 Instalacja zraszaczowa	17
4 Instalacja kanalizacyjna	18
Spis treści	21