
KOSZTORYS "ŚLEPY"

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa kotłowni wraz z wykonaniem wewnętrznej instalacji gazowej, termomodernizacja hali sportowej i garaży Zakładu Poprawczego w Trzemesznie
ADRES INWESTYCJI : 62-240 Trzemeszno, ul. Mickiewicza 35
INWESTOR : Zakład Poprawczy
ADRES INWESTORA : 62-240 Trzemeszno, ul. Mickiewicza 35
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE
DATA OPRACOWANIA : luty 2015

NARZUTY

VAT [V] 23.00 % Σ(R, M, S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Instalacje sanitarne					
1.1 Przyłącze gazowe					
1	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m ³	m ³		
d.1.	0104-05				
1		(poz.8)*1.2*(0.65+0.15)	m ³	22.080	
				RAZEM	22.080
2	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m ³	m ³		
d.1.	0109-05				
1		poz.1-poz.3	m ³	7.993	
				RAZEM	7.993
3	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m ³ , grunt kat III	m ³		
d.1.	0108-02				
1		poz.5+poz.7+poz.6	m ³	14.087	
				RAZEM	14.087
4	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³		
d.1.	0108-06				
1		Krotność = 10 poz.5+poz.7+poz.6	m ³	14.087	
				RAZEM	14.087
5	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	1411-02				
1		(poz.8)*0.15*1.2	m ³	4.140	
				RAZEM	4.140
6	KNNR 4	Obsypka technologiczna - piasek	m ³		
d.1.	1411-02				
1		(poz.8)*0.063*1.2-(poz.8*PoleKołaD(0.063))	m ³	1.667	
				RAZEM	1.667
7	KNNR 4	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek	m ³		
d.1.	1411-04				
1		(poz.8)*0.3*1.2	m ³	8.280	
				RAZEM	8.280
8	KNR-W 2-19	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach	m		
d.1.	0301-06				
1		23	m	23.000	
				RAZEM	23.000
9	KNR 2-19	Szafka gazowa z zaworem odcinającym DN80, podejściem do gazomierza i zaworem MAG DN80	kpl.		
d.1.	0210-01				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR 2-19	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy	m		
d.1.	0220-02				
1		poz.8	m	23.000	
				RAZEM	23.000
1.2 Kanalizacja sanitarna					
11	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
d.1.	0106-01				
2		(poz.20)*1*(0.95+0.2)	m ³	2.760	
				RAZEM	2.760
12	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m ³		
d.1.	0106-03				
2		poz.11-poz.14	m ³	1.699	
				RAZEM	1.699
13	KNR 2-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1.	0236-01				
2	analogia	poz.12	m ³	1.699	
				RAZEM	1.699
14	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³		
d.1.	0106-04				
2		poz.17+poz.18+poz.19	m ³	1.061	
				RAZEM	1.061

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 4-01 d.1. 0108-05 2	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II poz.17+poz.18+poz.19	m ³ m ³	 1.061	 1.061
				RAZEM	1.061
16	KNR 4-01 d.1. 0108-08 2	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10 poz.15	m ³ m ³	 1.061	 1.061
				RAZEM	1.061
17	KNNR 4 d.1. 1411-03 2	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (poz.20)*0.2*1	m ³ m ³	 0.480	 0.480
				RAZEM	0.480
18	KNNR 4 d.1. 1411-02 2	Zasyпка technologiczna (poz.20)*1*0.1-(poz.20*PoleKołaD(0.1))	m ³ m ³	 0.221	 0.221
				RAZEM	0.221
19	KNNR 4 d.1. 1411-02 2	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury (poz.20)*0.15*1	m ³ m ³	 0.360	 0.360
				RAZEM	0.360
20	KNNR 4 d.1. 0201-08 2	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową Poziomy w wykopach 1.9+0.5	m m	 2.400	 2.400
				RAZEM	2.400
21	KNNR 4 d.1. 0112-04 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Odcinek tłoczny do pionu 2+1.5	m m	 3.500	 3.500
				RAZEM	3.500
22	kalk. własna d.1. kalk. własna 2	Remont istniejącej studni w kotłowni 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
23	KNNR 4 d.1. 0216-02 2	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
24	KNR 7-07 d.1. 0107-01 2	Pompa do wody brudnej KP-150A z pływakiem 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
25	kalk. własna d.1. kalk. własna 2	Włączenie rurociągu tłoczego do istniejącego pionu kanalizacyjnego 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.3 Prace demontażowe					
26	kalk. własna d.1. kalk. własna 3	Prace demontażowe z wywiezieniem złomu i materiałów z demontaży 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.4 Instalacja wodociągowa					
27	KNNR 4 d.1. 0506-01 4	Zmiękcacz jonowymienny Aquaset 500, przyłącza DN25, sterowany chronometrycznie + zbiornik na solankę + Filtr do oczyszczania wstępnego 1", wkład filtracyjny wymienny 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
28	KNNR 4 d.1. 0122-01 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
29	KNNR 4 d.1. 0140-03 4	Wodomierz wody zimnej Js 2,5 DN 25, Qn = 3,5 m3/h	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNNR 4 d.1. 4	0122-01 Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 d.1. 4	0140-02 Wodomierz wody zimnej Js 1,5 DN 20, Qn = 1,5 m3/h	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.1. 4	0130-04 Osadnik zanieczyszczeń dla wody - filtr siatkowy DN32, PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.1. 4	0130-03 Osadnik zanieczyszczeń dla wody - filtr siatkowy DN25, PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.1. 4	0130-04 Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN10, DN32	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNNR 4 d.1. 4	0130-03 Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN10, DN25	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
36	KNNR 4 d.1. 4	0130-01 Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN10, DN15	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNNR 4 d.1. 4	0130-03 Zawór antyskażeniowy EA DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNNR 4 d.1. 4	0531-04 Manometr tarczowy typ M100R(0-6bar)1,6 z kurkiem manometrycznym DN15 + "fi-rurką"	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
39	KNNR 4 d.1. 4	0112-01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
40	KNNR 4 d.1. 4	0112-03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	m		
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
41	KNNR 4 d.1. 4	0112-02 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW+CYR	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
42	KNNR 4 d.1. 4	0112-03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW+CYR	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
43	KNR 0-34 d.1. 4	0101-04 Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm d=25	m		
		poz.39	m	6.000	
				RAZEM	6.000
44	KNR 0-34 d.1. 4	0101-04 Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm d=32	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.40	m	14.000	
				RAZEM	14.000
45	KNR 0-34 d.1. 4	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm d=25	m		
		poz.41	m	17.000	
				RAZEM	17.000
46	KNR 0-34 d.1. 4	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm d=32	m		
		poz.42	m	16.000	
				RAZEM	16.000
47	KNNR 4 d.1. 4	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
		poz.39+poz.40+poz.41+poz.42	m	53.000	
				RAZEM	53.000
48	KNNR 4 d.1. 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNNR 4 d.1. 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		poz.39+poz.40+poz.41+poz.42	m	53.000	
				RAZEM	53.000
50	kalk. własna d.1. 4	Włączenie do istniejącej instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5 Instalacja gazowa					
51	KNR 2-19 d.1. 5	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 80 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 100 mm	przej.		
		1	przej.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNNR 4 d.1. 5	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		6.5+3+2+3	m	14.500	
				RAZEM	14.500
53	KNNR 7-12 d.1. 5	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		poz.52*3.14*0.08	m ²	3.642	
				RAZEM	3.642
54	KNNR 7-12 d.1. 5	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		poz.52*3.14*0.08	m ²	3.642	
				RAZEM	3.642
55	KNNR 7-12 d.1. 5	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		poz.52*3.14*0.08	m ²	3.642	
				RAZEM	3.642
56	KNNR 4 d.1. 5	Zawór kulowy gazowy DN80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR AL-01 d.1. 5	Czujka gazu DEX-1	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR AL-01 d.1. 5	Centralka MD-2.Z	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.1. 5	KNR AL-01 0108-02	Sygnalizator optyczno-akustyczny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1. 5	kalk. własna	Okablowanie systemu detekcji gazu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.1. 5	KNNR 4 0142-01 analogia	Szafka gazowa z kurkiem główny gazu, gazomierzem, zaworem MAG DN80	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1. 5	KNNR 4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6 Technologia kotłowni					
1.6. Technologia					
1					
63 d.1. 6.1	KNNR 4 0501-05	Układ kaskadowy VITOMODUL 200 - kompletny moduł kotłowni wyposażonej w 3 kotły kondensacyjne VITODENS 200 typ B2HA ; Q=125kW z 3 regulatorami Vitotronic 100HC1B i regulatorem kaskadowym Vitotronic 300-K MW2B oraz modułem UNIT 3KD; 3 zestawy przyłączeniowe z pompą obiegową kotła, ogranicznik poziomu wody, sprzęgło hydrauliczne, rozdzielacz zasilania i powrotu, armatura odcinająca, zwrotna i zabezpieczająca	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1. 6.1	kalk. własna	Komin dwuścienny dw300 h=11m dla kotłowni Vitomodul 200 (3x125kW) - montaż do ściany wewnętrznej; komin dwuścienny - izolowany termicznie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.1. 6.1	kalk. własna	Czopuch spalinowy dw300 z systemem ABGAS-CONTROL dla modułu Vitomodul 200 (3x125kW) - wariant pobieranie powietrza z pomieszczenia kotłowni	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.1. 6.1	KNNR 4 0508-01	Podgrzewacz c.w.u. Vitocell-V 100 poj. 500l	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67 d.1. 6.1	kalk. własna	Neutralizator skroplin GENO-Neutra V N-70	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.1. 6.1	KNNR 4 0511-06	Naczynie wzbiorcze typ N600, 6 bar/120°C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69 d.1. 6.1	KNNR 4 0511-02	Naczynie wzbiorcze typ DD 33, 10 bar/70°C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.1. 6.1	KNNR 4 0524-03	Zawór kołpakowy R 1"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.1. 6.1	KNNR 4 0524-02	Zawór kołpakowy R 3/4"	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.1. 6.1	KNNR 4 0524-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy typ SYR 2115 3/4 " nastawa 6bar	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
73 d.1. 6.1	KNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa c.o. typ Stratos50/1-9 CAN PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.1. 6.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa ładująca c.w.u. typ Stratos 25/1-4 CAN PN10	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1. 6.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa cyrkulacyjna Stratos ECO-Z 25/1-5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.1. 6.1	KNR 7-08 0401-01	Siłownik elektryczny zaworu 3-drogowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.1. 6.1	KNNR 4 0520-07	Zawór 3-drogowy mieszający DN65 kvs=63 przyłącze kołnierzowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.1. 6.1	KNNR 4 0526-08	Osadnik zanieczyszczeń dla wody - filtroomulnik magnetyczny DN80, PN6, 120 °C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.1. 6.1	KNNR 4 0524-01	Czujnik poziomu wody SYR 933.1	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.1. 6.1	KNNR 4 0520-08	Zawór kulowy przelotowy, przyłącze kołnierzowe, PN6, 120 °C, DN80	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
81 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-04	Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN6, 120 °C, DN32	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
82 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-03	Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN6, 120 stC, DN25	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
83 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-01	Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN6, 120 stC, DN15	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
84 d.1. 6.1	KNNR 4 0135-03	Zawór kulowy spustowy ze złączką do węża, przyłącze mufowe, PN6, DN25	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85 d.1. 6.1	KNNR 4 0520-08	Zawór zwrotny, przyłącze kołnierzowe DN80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-03	Zawór zwrotny, przyłącze mufowe DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.1. 6.1	KNNR 4 0531-04	Manometr tarczowy typ M100R(0-6bar)1,6 z kurkiem manometrycznym DN15 + "fi-rurką"	szt.		
		20	szt.	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20.000
88	KNNR 4	Termometr techniczny (0...100stC)	szt.		
d.1.	0531-01				
6.1		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
89	KNNR 4	Odpowietrznik automatyczny Flexvent Super 1/2"	szt.		
d.1.	0412-06				
6.1		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
90	kalk. własna	Czerpnia ścienna typu "Z" 500x400mm z siatką o średnicy oczek 1mm2; od strony wlotu żaluzja przeciwdeszczowa	szt.		
d.1.					
6.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
91	kalk. własna	Komin wentylacyjny zewnętrzny dw350/410mm, dwuścienny izolowany termicznie, wysokość 10,5m	szt.		
d.1.					
6.1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR 2-17	Kratka wentylacyjna d=350	szt.		
d.1.	0147-01				
6.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6. Orurowanie i izolacje					
2					
93	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1.	0403-08				
6.2		8+9+1.5+1.5+4+4	m	28.000	
				RAZEM	28.000
94	KNR 7-12	Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.	0101-05				
6.2		poz.93*3.14*0.08	m ²	7.034	
				RAZEM	7.034
95	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.1.	0201-05				
6.2		poz.93*3.14*0.08	m ²	7.034	
				RAZEM	7.034
96	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
d.1.	0209-05				
6.2		poz.93*3.14*0.08	m ²	7.034	
				RAZEM	7.034
97	KNZ 15 32-04	Montaż otulin termoizolacyjnych w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 80 mm	m		
d.1.					
6.2	analogia	poz.93	m	28.000	
				RAZEM	28.000
98	KNNR 4	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.	0406-02				
6.2		poz.93	m	28.000	
				RAZEM	28.000
2 Instalacje elektryczne					
2.1 Rozdzielnica, instalacja oświetleniowa i gniazd 230V i 24V					
99	KNNR 5	Rozdzielnica RKOT	szt.		
d.2.	0405-06				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
100	KNNR 5	Wyłącznik p.poż.	szt.		
d.2.	0406-01				
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
101	KNNR 5	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
d.2.	1201-03				
1		(20)*2	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.2. 1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
103 d.2. 1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów poz.102	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
104 d.2. 1	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
105 d.2. 1	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur RGKOT>RKOT 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
106 d.2. 1	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 10+20+18+15+49+23	m m	 135.000	
				RAZEM	135.000
107 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Oświetlenie 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
108 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Gniazda 230V 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
109 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Gniazda 24V 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
110 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Wyłącznik p.poz. 15	m m	 15.000	
				RAZEM	15.000
111 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Pompy 15+14+8+12	m m	 49.000	
				RAZEM	49.000
112 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Regulator kotła 10+13	m m	 23.000	
				RAZEM	23.000
113 d.2. 1	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu cegłanym 1+1+3	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
114 d.2. 1	KNNR 5 0307-01	Łącznik klawiszowy 1-biegunowy IP44 natynkowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.2. 1	KNNR 5 0308-04	Gniazdo 2P+Z IP44 230V natynkowe 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
116 d.2. 1	KNNR 5 0308-04	Gniazdo 24V natynkowe 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
117	KNNR 5 d.2. 1 0511-06	Oprawa 2x36W PC IP65	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2 Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych					
118	KNNR 5 d.2. 2 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach	m		
		3+3	m	6.000	
				RAZEM	6.000
119	kalk. własna d.2. 2	Przepust przez ściankę ogniową na dachu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
120	KNNR 5 d.2. 2 0612-01 analogia	Złącza odgałęźnej w instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
121	KNNR 5 d.2. 2 0602-02	Przewody odprowadzające na budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		9+9+3	m	21.000	
				RAZEM	21.000
122	KNNR 5 d.2. 2 0602-02	Przewody uziemiające na budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		2*2	m	4.000	
				RAZEM	4.000
123	KNNR 5 d.2. 2 0612-06 analogia	Złącza kontrolne w obudowie metalowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
124	KNNR 5 d.2. 2 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
125	KNNR 5 d.2. 2 0615-05	Iglica odgromowa h=4,0m z odciągami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
126	KNNR 5 d.2. 2 0602-02	Przewody wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	m		
		25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
127	KNNR 5 d.2. 2 0611-01 analogia	Połączenie bednarki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNNR 5 d.2. 2 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m		
		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
2.3 Pomiary					
129	KNNR 5 d.2. 3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNNR 5 d.2. 3 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
131	KNNR 5 d.2. 3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132	KNNR 5 d.2. 1304-06 3	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		3+1+1	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
133	KNNR 5 d.2. 1305-01 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
134	KNNR 5 d.2. 1305-02 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		
		12	prób.	12.000	
				RAZEM	12.000
135	KNNR 5 d.2. 1304-01 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136	KNNR 5 d.2. 1304-02 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4 Prace uzupełniające					
137	KNNR 5 d.2. 1209-1101 4	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	kalk. własna d.2. 4	Zabezpieczenie przejścia p.poż. dla przewodów	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	45330000-9	Instalacje sanitarne				
1.1	45231220-3	Przyłącze gazowe				
1	KNR AT-11	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2"	m ³	[23]*1.2* [0.65+0.15] = 22.080	0.00	0.00
d.1.	0104-05	koparka 0,75 m ³				
1						
2	KNR AT-11	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m ³	m ³	22.08- 14.087 = 7.993	0.00	0.00
d.1.	0109-05					
1						
3	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m ³ , grunt kat III	m ³	4.14+8.28+ 1.667 = 14.087	0.00	0.00
d.1.	0108-02					
1						
4	KNR AT-11	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 10	m ³	4.14+8.28+ 1.667 = 14.087	0.00	0.00
d.1.	0108-06					
1						
5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	[23]*0.15* 1.2 = 4.140	0.00	0.00
d.1.						
1						
6	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³	[23]*0.063* 1.2-[23*!Po- leKołaD(0.0 63)) =	0.00	0.00
d.1.						
1						
7	KNNR 4 1411-04	Zасыпка technologiczna 30 cm - piasek	m ³	[23]*0.3*1.2 = 8.280	0.00	0.00
d.1.						
1						
8	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nom. 63 mm z rur w zwojach	m	23	0.00	0.00
d.1.						
1						
9	KNR 2-19 0210-01	Szafka gazowa z zaworem odcinającym DN80, podejściem do gazomierza i zaworem MAG DN80	kpl.	1	0.00	0.00
d.1.						
1						
10	KNR 2-19 0220-02	Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy	m	23	0.00	0.00
d.1.						
1						
1.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna				
11	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³	[2.4]*1*1* [0.95+0.2) = 2.760	0.00	0.00
d.1.						
2						
12	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów	m ³	2.76-1.061 = 1.699	0.00	0.00
d.1.						
2						
13	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	1.699	0.00	0.00
d.1.						
2	analogia					
14	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m ³	0.48+0.221+ 0.36 = 1.061	0.00	0.00
d.1.						
2						
15	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m ³	0.48+0.221+ 0.36 = 1.061	0.00	0.00
d.1.						
2						
16	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 10	m ³	1.061	0.00	0.00
d.1.						
2						
17	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	[2.4]*0.2*1 = 0.480	0.00	0.00
d.1.						
2						
18	KNNR 4 1411-02	Zасыпка technologiczna	m ³	[2.4]*1*0.1- [2.4*!Pole- KołaD(0.1)) =	0.00	0.00
d.1.						
2						
19	KNNR 4 1411-02	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury	m ³	[2.4]*0.15*1 = 0.360	0.00	0.00
d.1.						
2						
20	KNNR 4 0201-08	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową Poziomy w wykopach	m	1.9+0.5 = 2.400	0.00	0.00
d.1.						
2						
21	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych Odcinek tłoczny do pionu	m	2+1.5 = 3.500	0.00	0.00
d.1.						
2						
22	kalk. własna	Remont istniejącej studni w kotłowni	szt.	1	0.00	0.00
d.1.						
2						

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
23 d.1. 2	KNNR 4 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm	szt.	2	0.00	0.00
24 d.1. 2	KNNR 7-07 0107-01	Pompa do wody brudnej KP-150A z pływakiem	kpl.	1	0.00	0.00
25 d.1. 2	kalk. własna	Włączenie rurociągu tłoczego do istniejącego pionu kanalizacyjnego	szt	1	0.00	0.00
1.3		Prace demontażowe				
26 d.1. 3	kalk. własna	Prace demontażowe z wywiezieniem złomu i materiałów z demontaży	szt	1	0.00	0.00
1.4	45332200-5	Instalacja wodociągowa				
27 d.1. 4	KNNR 4 0506-01	Zmiękcacz jonowymienny Aquaset 500, przyłącza DN25, sterowany chronometrycznie + zbiornik na solankę + Filtr do oczyszczania wstępnego 1", wkład filtracyjny wymienny	szt.	1	0.00	0.00
28 d.1. 4	KNNR 4 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1	0.00	0.00
29 d.1. 4	KNNR 4 0140-03	Wodomierz wody zimnej Js 2,5 DN 25, Qn = 3,5 m3/h	kpl.	1	0.00	0.00
30 d.1. 4	KNNR 4 0122-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1	0.00	0.00
31 d.1. 4	KNNR 4 0140-02	Wodomierz wody zimnej Js 1,5 DN 20, Qn = 1,5 m3/h	kpl.	1	0.00	0.00
32 d.1. 4	KNNR 4 0130-04	Osadnik zanieczyszczeń dla wody - filtr siatkowy DN32, PN10	szt.	1	0.00	0.00
33 d.1. 4	KNNR 4 0130-03	Osadnik zanieczyszczeń dla wody - filtr siatkowy DN25, PN10	szt.	1	0.00	0.00
34 d.1. 4	KNNR 4 0130-04	Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN10, DN32	szt.	3	0.00	0.00
35 d.1. 4	KNNR 4 0130-03	Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN10, DN25	szt.	7	0.00	0.00
36 d.1. 4	KNNR 4 0130-01	Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN10, DN15	szt.	3	0.00	0.00
37 d.1. 4	KNNR 4 0130-03	Zawór antyskażeniowy EA DN25	szt.	1	0.00	0.00
38 d.1. 4	KNNR 4 0531-04	Manometr tarczowy typ M100R(0-6bar)1,6 z kurkiem manometrycznym DN15 + "fi-rurka"	szt.	6	0.00	0.00
39 d.1. 4	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	m	6	0.00	0.00
40 d.1. 4	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	m	14	0.00	0.00
41 d.1. 4	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW+CYR	m	17	0.00	0.00
42 d.1. 4	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW+CYR	m	16	0.00	0.00
43 d.1. 4	KNNR 0-34 0101-04	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm d=25	m	6	0.00	0.00
44 d.1. 4	KNNR 0-34 0101-04	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm d=32	m	14	0.00	0.00
45 d.1. 4	KNNR 0-34 0101-19	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm d=25	m	17	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
46 d.1. 4	KNR 0-34 0101-19	Otuliny Thermaflex FRZ gr. 30 mm d=32	m	16	0.00	0.00
47 d.1. 4	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m	6+14+17+16 = 53.000	0.00	0.00
48 d.1. 4	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1	0.00	0.00
49 d.1. 4	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	6+14+17+16 = 53.000	0.00	0.00
50 d.1. 4	kalk. własna	Włączenie do istniejącej instalacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji	szt	1	0.00	0.00
1.5	45333000-0	Instalacja gazowa				
51 d.1. 5	KNR 2-19 0216-07	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grubości 2 ceg. dla przyłączy o śr.nom.do 80 mm w tulejach z rur stalowych o śr.do 100 mm	przej.	1	0.00	0.00
52 d.1. 5	KNNR 4 0303-08	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 80 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	6.5+3+2+3 = 14.500	0.00	0.00
53 d.1. 5	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczołkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	14.5*3.14* 0.08 = 3.642	0.00	0.00
54 d.1. 5	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	14.5*3.14* 0.08 = 3.642	0.00	0.00
55 d.1. 5	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	14.5*3.14* 0.08 = 3.642	0.00	0.00
56 d.1. 5	KNNR 4 0313-08	Zawór kulowy gazowy DN80	szt.	1	0.00	0.00
57 d.1. 5	KNR AL-01 0401-06	Czujka gazu DEX-1	szt.	2	0.00	0.00
58 d.1. 5	KNR AL-01 0101-01	Centralka MD-2.Z	szt.	1	0.00	0.00
59 d.1. 5	KNR AL-01 0108-02	Sygnalizator optyczno-akustyczny	szt.	1	0.00	0.00
60 d.1. 5	kalk. własna	Okablowanie systemu detekcji gazu	szt.	1	0.00	0.00
61 d.1. 5	KNNR 4 0142-01 analogia	Szafka gazowa z kurkiem główny gazu, gazomierzem, zaworem MAG DN80	kpl.	1	0.00	0.00
62 d.1. 5	KNNR 4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem	szt	1	0.00	0.00
1.6	45331110-0	Technologia kotłowni				
1.6.1		Technologia				
63 d.1. 6.1	KNNR 4 0501-05	Układ kaskadowy VITOMODUL 200 - kompletny moduł kotłowni wyposażonej w 3 kotły kondensacyjne VITO-DENS 200 typ B2HA ; Q=125kW z 3 regulatorami Vitotronic 100HC1B i regulatorem kaskadowym Vitotronic 300-K MW2B oraz modułem UNIT 3KD; 3 zestawy przyłączeniowe z pompą obiegową kotła, ogranicznik poziomu wody, sprzęgło hydrauliczne, rozdzielacz zasilania i powrotu, armatura odcinająca, zwrotna i zabezpieczająca	kocioł	1	0.00	0.00
64 d.1. 6.1	kalk. własna	Komin dwuścienny dw300 h=11m dla kotłowni Vitomodul 200 (3x125kW) - montaż do ściany wewnętrznej; komin dwuścienny - izolowany termicznie	szt.	1	0.00	0.00
65 d.1. 6.1	kalk. własna	Czopuch spalinowy dw300 z systemem ABGAS-CONTROL dla modułu Vitomodul 200 (3x125kW) - wariant pobieranie powietrza z pomieszczenia kotłowni	szt.	1	0.00	0.00
66 d.1. 6.1	KNNR 4 0508-01	Podgrzewacz c.w.u. Vitocell-V 100 poj. 500l	szt.	1	0.00	0.00
67 d.1. 6.1	kalk. własna	Neutralizator skroplin GENO-Neutra V N-70	szt.	1	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
68 d.1. 6.1	KNNR 4 0511-06	Naczynie zbiorcze typ N600, 6 bar/120°C	szt.	1	0.00	0.00
69 d.1. 6.1	KNNR 4 0511-02	Naczynie zbiorcze typ DD 33, 10 bar/70°C	szt.	1	0.00	0.00
70 d.1. 6.1	KNNR 4 0524-03	Zawór kołpakowy R 1"	szt.	1	0.00	0.00
71 d.1. 6.1	KNNR 4 0524-02	Zawór kołpakowy R 3/4"	szt.	1	0.00	0.00
72 d.1. 6.1	KNNR 4 0524-02	Zawór bezpieczeństwa membranowy typ SYR 2115 3/4" nastawa 6bar	szt.	1	0.00	0.00
73 d.1. 6.1	KNR 0-35 0208-03	Pompa obiegowa c.o. typ Stratos50/1-9 CAN PN10	szt.	1	0.00	0.00
74 d.1. 6.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa ładująca c.w.u. typ Stratos 25/1-4 CAN PN10	szt.	1	0.00	0.00
75 d.1. 6.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa cyrkulacyjna Stratos ECO-Z 25/1-5	szt.	1	0.00	0.00
76 d.1. 6.1	KNR 7-08 0401-01	Siłownik elektryczny zaworu 3-drogowego	szt.	1	0.00	0.00
77 d.1. 6.1	KNNR 4 0520-07	Zawór 3-drogowy mieszający DN65 kvs=63 przyłącze kołnierzone	szt.	1	0.00	0.00
78 d.1. 6.1	KNNR 4 0526-08	Osadnik zanieczyszczeń dla wody - filtrodmulnik magnetyczny DN80, PN6, 120 °C	szt.	1	0.00	0.00
79 d.1. 6.1	KNNR 4 0524-01	Czujnik poziomu wody SYR 933.1	szt.	1	0.00	0.00
80 d.1. 6.1	KNNR 4 0520-08	Zawór kulowy przelotowy, przyłącze kołnierzone, PN6, 120 °C, DN80	szt.	4	0.00	0.00
81 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-04	Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN6, 120 °C, DN32	szt.	2	0.00	0.00
82 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-03	Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN6, 120 stC, DN25	szt.	8	0.00	0.00
83 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-01	Zawór kulowy przelotowy, przyłącze mufowe, PN6, 120 stC, DN15	szt.	4	0.00	0.00
84 d.1. 6.1	KNNR 4 0135-03	Zawór kulowy spustowy ze złączką do węża, przyłącze mufowe, PN6, DN25	szt.	2	0.00	0.00
85 d.1. 6.1	KNNR 4 0520-08	Zawór zwrotny, przyłącze kołnierzone DN80	szt.	1	0.00	0.00
86 d.1. 6.1	KNNR 4 0411-03	Zawór zwrotny, przyłącze mufowe DN25	szt.	1	0.00	0.00
87 d.1. 6.1	KNNR 4 0531-04	Manometr tarczowy typ M100R(0-6bar)1,6 z kurkiem manometrycznym DN15 + "fi-rurką"	szt.	20	0.00	0.00
88 d.1. 6.1	KNNR 4 0531-01	Termometr techniczny (0...100stC)	szt.	9	0.00	0.00
89 d.1. 6.1	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny Flexvent Super 1/2"	szt.	12	0.00	0.00
90 d.1. 6.1	kalk. własna	Czerpnia ścienna typu "Z" 500x400mm z siatką o średnicy oczek 1mm2; od strony wlotu zaaluzja przeciwdeszczowa	szt.	1	0.00	0.00
91 d.1. 6.1	kalk. własna	Komin wentylacyjny zewnętrzny dw350/410mm, dwuścienny izolowany termicznie, wysokość 10,5m	szt.	1	0.00	0.00
92 d.1. 6.1	KNR 2-17 0147-01	Kratka wentylacyjna d=350	szt.	2	0.00	0.00
1.6. 2		Orurowanie i izolacje				

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
93 d.1. 6.2	KNNR 4 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m	8+9+1.5+ 1.5+4+4 = 28.000	0.00	0.00
94 d.1. 6.2	KNNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	28*3.14* 0.08 = 7.034	0.00	0.00
95 d.1. 6.2	KNNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	28*3.14* 0.08 = 7.034	0.00	0.00
96 d.1. 6.2	KNNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	28*3.14* 0.08 = 7.034	0.00	0.00
97 d.1. 6.2	KNZ 15 32-04 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych w płaszczu PCV dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 80 mm	m	28	0.00	0.00
98 d.1. 6.2	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	28	0.00	0.00
Razem dział:						0.00
2	45310000-3	Instalacje elektryczne				
2.1		Rozdzielnica, instalacja oświetleniowa i gniazd 230V i 24V				
99 d.2. 1	KNNR 5 0405-06	Rozdzielnica RKOT	szt.	1	0.00	0.00
100 d.2. 1	KNNR 5 0406-01	Wyłącznik p.poż.	szt.	1	0.00	0.00
101 d.2. 1	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kotków metalowych kotwiących M6	szt.	(20)*2 = 40.000	0.00	0.00
102 d.2. 1	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.	20	0.00	0.00
103 d.2. 1	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m	20	0.00	0.00
104 d.2. 1	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	2	0.00	0.00
105 d.2. 1	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² wciągane do rur RGKOT>RKOT	m	2	0.00	0.00
106 d.2. 1	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	10+20+18+ 15+49+23 = 135.000	0.00	0.00
107 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Oświetlenie	m	10	0.00	0.00
108 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Gniazda 230V	m	20	0.00	0.00
109 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Gniazda 24V	m	18	0.00	0.00
110 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Wyłącznik p.poż.	m	15	0.00	0.00
111 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Pompy	m	15+14+8+12 = 49.000	0.00	0.00
112 d.2. 1	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Regulator kotła	m	10+13 = 23.000	0.00	0.00
113 d.2. 1	KNNR 5 0301-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do konsolek osadzonych w podłożu - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglonym	szt.	1+1+3 = 5.000	0.00	0.00
114 d.2. 1	KNNR 5 0307-01	Łącznik klawiszowy 1-biegunowy IP44 natynkowy	szt.	1	0.00	0.00
115 d.2. 1	KNNR 5 0308-04	Gniazdo 2P+Z IP44 230V natynkowe	szt.	2	0.00	0.00
116 d.2. 1	KNNR 5 0308-04	Gniazdo 24V natynkowe	szt.	3	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
117 d.2. 1	KNNR 5 0511-06	Oprawa 2x36W PC IP65	kpl.	2	0.00	0.00
2.2		Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych				
118 d.2. 2	KNNR 5 0601-02	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach	m	3+3 = 6.000	0.00	0.00
119 d.2. 2	kalk. własna	Przepust przez ściankę ogniową na dachu	szt.	2	0.00	0.00
120 d.2. 2	KNNR 5 0612-01 analogia	Złącza odgałęźnej w instalacji odgromowej montowane na dachu	szt.	2	0.00	0.00
121 d.2. 2	KNNR 5 0602-02	Przewody odprowadzające na budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	9+9+3 = 21.000	0.00	0.00
122 d.2. 2	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające na budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m	2*2 = 4.000	0.00	0.00
123 d.2. 2	KNNR 5 0612-06 analogia	Złącza kontrolne w obudowie metalowej	szt.	2	0.00	0.00
124 d.2. 2	KNNR 5 0611-01	Łączenie przewodów instalacji odgromowej z bednarki o przekroju do 120 mm ² w wykopie	szt.	2	0.00	0.00
125 d.2. 2	KNNR 5 0615-05	Iglica odgromowa h=4,0m z odciągami	kpl.	1	0.00	0.00
126 d.2. 2	KNNR 5 0602-02	Przewody wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych	m	25	0.00	0.00
127 d.2. 2	KNNR 5 0611-01 analogia	Połączenie bednarki	szt.	1	0.00	0.00
128 d.2. 2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe	m	15	0.00	0.00
2.3		Pomiary				
129 d.2. 3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1	0.00	0.00
130 d.2. 3	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	12	0.00	0.00
131 d.2. 3	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1	0.00	0.00
132 d.2. 3	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	3+1+1 = 5.000	0.00	0.00
133 d.2. 3	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.	1	0.00	0.00
134 d.2. 3	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.	12	0.00	0.00
135 d.2. 3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1	0.00	0.00
136 d.2. 3	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1	0.00	0.00
2.4		Prace uzupełniające				
137 d.2. 4	KNNR 5 1209-1101	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	1	0.00	0.00
138 d.2. 4	kalk. własna	Zabezpieczenie przejścia p.poż. dla przewodów	szt.	1	0.00	0.00
Razem działań:						0.00
Ogółem wartość kosztorysowa robót						0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1.1	Przyłącze gazowe				0.00
1.2	Kanalizacja sanitarna				0.00
1.3	Prace demontażowe				0.00
1.4	Instalacja wodociągowa				0.00
1.5	Instalacja gazowa				0.00
1.6.1	Technologia				0.00
1.6.2	Orurowanie i izolacje				0.00
1.6	Technologia kotłowni				0.00
1	Instalacje sanitarne				0.00
2.1	Rozdzielnica, instalacja oświetleniowa i gniazd 230V i 24V				0.00
2.2	Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych				0.00
2.3	Pomiary				0.00
2.4	Prace uzupełniające				0.00
2	Instalacje elektryczne				0.00
	RAZEM netto				0.00
	VAT				0.00
	Razem brutto				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł