

## KOSZTORYS OFERTOWY PON-07-222

Nazwa robót: Przebudowa systemu ogrzewania  
Lokalizacja: Żytowiecko 46, 63-805 Żytowiecko, nr dz. 137

Zamawiający: .....

### Poziomy cen:

poziom cen robót. ....  
poziom cen robocizny. ....  
stawka robocizny kalkulacyjnej. ....  
dopłata do robocizny ..... %  
poziom cen materiałów. ....  
poziom cen sprzętu .....  
narzuty kosztów pośrednich od R+S. ....  
zysk od R+S+Ko .....  
dopłata / opust od całości. .... %  
podatek VAT. .... %

Wartość robót netto: .....

Słownie: .....

Wartość robót brutto: .....

Słownie: .....

Kosztorys sporządził: .....

Data opracowania kosztorysu: .....

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH  
**KOSZTORYS OFERTOWY PON-07-222**

Nazwa robót: Przebudowa systemu ogrzewania  
Lokalizacja: Żytowiecko 46, 63-805 Żytowiecko, nr dz. 137

Zamawiający: .....

poziom cen robót. ....  
poziom cen robocizny. ....  
stawka robocizny kalkulacyjnej. ....  
dopłata do robocizny ..... %  
poziom cen materiałów .....  
koszty zakupu materiałów ..... %  
poziom cen sprzętu .....  
narzuty kosztów pośrednich od R+S. ....  
zysk od R+S+Ko .....  
dopłata / opust od całości ..... %  
podatek VAT ..... %

KOSZTORYS PON-07-222

Strona 1

15-02-2022

SYKAL-003233

DZIAŁ	NAZWA DZIAŁU	ROBOC	MATERIAŁ	K.ZAKUPU	SPRZĘT	K.OGÓLNE	ZYSK	OGÓLEM	
1	Technologia kotłowni	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
2	Instalacja kanalizacyjna	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
3	Wewnętrzna instalacja gazu	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
4	Roboty demontażowe	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
OGÓLEM		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	
OGÓLEM NETTO									.....

## KOSZTORYS OFERTOWY PON-07-222

Nazwa robót: Przebudowa systemu ogrzewania  
Lokalizacja: Żytowiecko 46, 63-805 Żytowiecko, nr dz. 137

Inwestor: .....

KOSZTORYS PON-07-222

Strona 1

15-02-2022

SYKAL-003233

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1		Technologia kotłowni				
1	10	KNNR 4 0503-06 Kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 100 kW wraz z tablicą sterowniczą kotła, regulatorem kaskady z czujnikami	szt	2,000	.....	.....
1	20	KNNR 4 0514-05 Zstaw montażowy dla kaskady dwóch kotłów TL 2 kompletny z izolacją	szt	1,000	.....	.....
1	30	KNNR 4 0514-05 Rozdzielacz MGW 125 5- obwodowy z izolacją	szt	1,000	.....	.....
1	40	KNR 7-08 0102-04 Regulator pogodowy	szt	1,000	.....	.....
1	50	KNNR 4 0527-05 Sprzęgło hydrauliczne typu SP dn 8mocy 280 KW	szt	1,000	.....	.....
1	60	KNR 7-07 0101-01 Pompa typ Grupa pompowa dla jednego kotła ZBR - 100-3 kompletna z izolacją	kmpl	2,000	.....	.....
1	70	KNR 7-07 0101-01 Pompa obiegowa obiegu Obieg I - nagrzewnice siatkówki typ bez mieszacza z izolacją, pompą HS32/7,5 Hp = 3,11 m H2O	kmpl	1,000	.....	.....
1	80	KNR 7-07 0101-01 Pompa obiegowa obiegu Obieg II - nagrzewnice istniejącej sali sportowej typ bez mieszacza z izolacją, pompą HS32/7,5 Hp = 2,69 m H2O	kmpl	1,000	.....	.....
1	90	KNR 7-07 0101-01 Pompa ładowania podgrzewacz c.w.u.Obieg III typ z mieszaczem z izolacją, pompą HS25/4 Hp = 2,17 m H2O	kmpl	1,000	.....	.....
1	100	KNR 7-07 0101-01 Pompa obiegowa obiegu Obieg IV - ogrzewanie istniejącego zaplecza sali sportowej istniejącej typ z mieszaczem z izolacją, pompą HSM20/6 Hp = 2,79 m H2O	kmpl	1,000	.....	.....
1	110	KNR 7-07 0101-01 Pompa obiegowa obiegu Obieg V - ogrzewanie budynku "B" typ MEIH-66814.65 UC DN32+ Hp = 3,73 m H2O	kmpl	1,000	.....	.....
1	120	KNR 7-07 0101-01 Pompa cyrkulacyjna typ WILO-STRATOS PICO-2 20/1-4	kmpl	1,000	.....	.....
1	130	KNNR 4 0508-01 Podgrzewacz wody typ STORA WS290/400-E 5P1 z grzałką elektryczną.	szt	1,000	.....	.....
1	140	KNR 7-08 0103-02 Ogranicznik poziomu wody WMS 933.1	szt	2,000	.....	.....
1	150	KNNR 4 0524-06 Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 3 bar dn 25	szt	2,000	.....	.....
1	160	KNNR 4 0524-01 Zawór bezpieczeństwa SYR 1215 3 bar dn 32	szt	1,000	.....	.....
1	170	KNNR 4 2110-01 Kompresator o śr. 50 mm	szt	3,000	.....	.....
1	180	KNNR 4 2110-01 Kompresator o śr. 40 mm	szt	5,000	.....	.....
1	190	KNNR 4 2110-01 Kompresator o śr. 25 mm	szt	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1	200	KNNR 4 0519-06 Zawór klapowy zwrotny, bezkołnierzowy PN 16 typ 802 SOCLA Dn 50	szt	2,000	.....	.....
1	210	KNNR 4 0411-02 Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	1,000	.....	.....
1	220	KNNR 4 0411-03 Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,000	.....	.....
1	230	KNNR 4 0130-04 Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	3,000	.....	.....
1	240	KNNR 4 0130-05 Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	1,000	.....	.....
1	250	KNNR 4 0411-06 Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,000	.....	.....
1	260	KNNR 4 0520-05 Zawór regulacyjny Danfos MS-B o śr. nominalnej 40 mm	szt	1,000	.....	.....
1	270	KNNR 4 0520-05 Zawór regulacyjny Danfos MS-B o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,000	.....	.....
1	280	KNNR 4 0520-05 Zawór regulacyjny Danfos MS-B o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,000	.....	.....
1	290	KNNR 4 0520-02 Zawór mieszający 2-drogowy HRB 20 (przelot prosty) Siłownik AMB 162 230V	szt	1,000	.....	.....
1	300	KNNR 4 0520-02 Zawór mieszający 3-drogowy HRB 15 (przelot prosty) Siłownik AMB 162 230V	szt	1,000	.....	.....
1	310	KNNR 4 0520-02 Zawór mieszający 3-drogowy HRB 25 (przelot prosty) Siłownik AMB 162 230V	szt	2,000	.....	.....
1	320	KNNR 4 0510-02 Naczynie wzbiorcze przeponowe :- typ REFLEX N 300 "- w komplecie złącze samoodcinające	szt	1,000	.....	.....
1	330	KNNR 4 0510-02 Naczynie wzbiorcze przeponowe : REFIX DD 25 - w komplecie złącze samoodcinające REFLEX SU 1"	szt	1,000	.....	.....
1	340	KNNR 4 0130-07 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,000	.....	.....
1	350	KNNR 4 0130-05 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	3,000	.....	.....
1	360	KNNR 4 0130-04 Zawory przelotowe kulowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,000	.....	.....
1	370	KNNR 4 0130-05 Filtr siatkowy o śr. nominalnej 65 mm	szt	2,000	.....	.....
1	380	KNNR 4 0130-05 Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40mm	szt	4,000	.....	.....
1	390	KNNR 4 0130-03 Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt	6,000	.....	.....
1	400	KNNR 4 0520-08 Przepustnica odcinająca międzykołnierzowa Urania PN16 Dn 80	szt	5,000	.....	.....
1	410	KNNR 4 0520-08 Przepustnica odcinająca międzykołnierzowa Urania PN16 Dn 65	szt	6,000	.....	.....
1	420	KNNR 4 0411-04 Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 32	szt	6,000	.....	.....
1	430	KNNR 4 0411-06 Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 50	szt	1,000	.....	.....
1	440	KNNR 4 0411-02 Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 20	szt	13,000	.....	.....
1	450	KNNR 4 0411-03 Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 25	szt	5,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1	460	KNNR 4 0411-01 Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 15	szt	3,000	.....	.....
1	470	KNNR 4 0130-04 Separator powietrza 32 mm REFLEX	szt	2,000	.....	.....
1	480	KNNR 4 0130-06 Odpowietrznik typu ciężkiego Flexvent SUPER 4 p rob. = 10 bar, t max=120 stC wraz z zaworem odcinającym	szt	1,000	.....	.....
1	490	KNNR 4 0130-03 Odpowietrznik do instalacji grzewczych z zaworem odcinającym PN10 Dn 15	szt	6,000	.....	.....
1	500	KNNR 11 0207-01 Stacja uzdatniania wody Uzdatniacz 3200 7l z wkładem demineralizującym wodę. - zawór antyskażeniowy typ EA291 NF/R1" - 1 szt. - filtr wstępny z płukaniem wstecznym typ A25-2 - 1 szt. Wodomierz skrzydełkowy typ JSw, do rur o średnicy 20 mm	szt	1,000	.....	.....
1	510	KNNR 4 0530-01 Neutralizator skroplin	szt	1,000	.....	.....
1	520	KNNR 4 2210-03 Termometr przyłączem fi 63 od 0-120 stopni	szt	16,000	.....	.....
1	530	KNNR 4 2210-03 Termomanometr przyłączem fi 63 od 0-120 stopni	szt	12,000	.....	.....
1	540	KNNR 4 2210-03 Manometr 100- / 0-4bar	szt	4,000	.....	.....
1	550	KNNR 4 2210-03 Manometr 100- / 0-10bar	szt	2,000	.....	.....
1	560	KNR 2-17 0146-02 Czerpnia prostokątna typ :ścienna A/40x40cm	szt	2,000	.....	.....
1	570	KNR 2-17 0143-01 Ramka 400*400 z siatką 4 oczka na 1 cm2	szt	1,000	.....	.....
1	580	KNR 2-17 0146-02 Nawiew do kotłowni- Z/20x20cm	szt	1,000	.....	.....
1	590	KNR 2-17 0112-02 Przewody wentylac.z blachy stal.,prostokątne,typ A/I o obw.do 600 mm łącz.profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>	2,560	.....	.....
1	600	Kanał spalin odprowadzania spalin. - czopuch -system MKD/DN160	kmpl	2,000	.....	.....
1	610	Kanał spalin odprowadzania spalin. - komin - system MKD/DN 160/200	kmpl	2,000	.....	.....
1	620	KNNR 4 0528-03 Próby szczelności kotłowni	szt	1,000	.....	.....
1	630	KNNR 4 0529-01 Uruchomienie kotłowni	szt	1,000	.....	.....
1	640	Uruchomienie automatyki i servis	kmpl	1,000	.....	.....
1	650	KNNR 4 0403-02 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	14,000	.....	.....
1	660	KNNR 4 0403-03 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	29,000	.....	.....
1	670	KNNR 4 0403-04 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	37,000	.....	.....
1	680	KNNR 4 0403-05 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	39,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1	690	KNNR 4 0403-06 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	42,000	.....	.....
1	700	KNNR 4 0403-07 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	8,000	.....	.....
1	710	KNNR 4 0403-08 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	12,000	.....	.....
1	720	KNNR 4 0108-05 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	18,000	.....	.....
1	730	KNNR 4 0108-04 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	12,000	.....	.....
1	740	KNNR 4 0108-03 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	16,000	.....	.....
1	750	KNNR 4 0108-02 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	12,000	.....	.....
1	760	KNNR 4 0108-01 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	8,000	.....	.....
1	770	KNR-W 2-16 0507-03 Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 80/40	m <sup>2</sup>	12,000	.....	.....
1	780	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 65/30	metr	8,000	.....	.....
1	790	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 50/30	metr	42,000	.....	.....
1	800	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 40/30	metr	57,000	.....	.....
1	810	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 32/25	metr	49,000	.....	.....
1	820	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 25/20	metr	45,000	.....	.....
1	830	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 20/20	metr	26,000	.....	.....
1	840	KNR 7-12 0101-04 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	23,560	.....	.....
1	850	KNR 7-12 0201-04 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniovymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	23,560	.....	.....
1	860	KNR 7-12 0207-04 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	23,560	.....	.....
1	870	KNNR 3 0303-02 Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m <sup>3</sup>	0,800	.....	.....
1	880	KNR 4-03 1006-17 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły -	szt	8,000	.....	.....
1	890	Przejście ppoż CP 642	szt	16,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1	900	KNNR 4 0519-01 Zawory zwrotne antyskażeniowe EA DN15	szt	1,000	.....	.....
1	910	KNNR 4 0411-01 Zawór napełniania instalacji BA 6630 dn 20 mm	szt	1,000	.....	.....
1	920	KNNR 4 0519-03 Zawór do napełniania instalacji z reduktorem i zaworem zwrotnym i manometrem DN20	szt	1,000	.....	.....
1	930	KNNR 4 0411-02 Zawór ze złączka do węża do napełniania instalacji c.o.	szt	1,000	.....	.....
1	940	KNNR 4 0411-03 Zawór spustowy do poboru próbek dn 20 mm	szt	1,000	.....	.....
1	950	Spuszczenie wody ze zładu i napełnienie	kmpl	1,000	.....	.....
<hr/>						
2	Instalacja kanalizacyjna					
<hr/>						
2	960	KNNR 4 0216-02 Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 75 mm	szt	2,000	.....	.....
2	970	KNNR 1 0305-02 Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	3,420	.....	.....
2	980	KNNR 1 0318-01 Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	3,420	.....	.....
2	990	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>	0,950	.....	.....
2	1000	KNR 4-01 0212-01 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm	m <sup>3</sup>	0,570	.....	.....
2	1010	KNR 2-02 1101-01 Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m <sup>3</sup>	0,570	.....	.....
2	1020	KNNR 4 0201-02 Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	metr	6,000	.....	.....
2	1030	KNNR 4 0203-01 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	2,500	.....	.....
2	1040	KNNR 4 0209-04 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 70 mm	szt	4,000	.....	.....
2	1050	KNNR 4 0211-01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,000	.....	.....
2	1060	KNNR 4 0229-01 Zlewy jednokomorowy	szt	1,000	.....	.....
2	1070	KNNR 4 0145-03 Pompa zatapialna	szt	1,000	.....	.....
2	1080	KNNR 4 0217-01 Syfon pojedynczy o śr.50 mm	szt	1,000	.....	.....
2	1090	KNR 4-02 0236-02 Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm	metr	8,000	.....	.....
<hr/>						
3	Wewnętrzna instalacja gazu					
<hr/>						
3	1100	KNNR 4 0520-07 Kurek gazowy kulowy, żeliwny kołnierzyowy, dn 65 mmo	szt	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	1110	KNNR 4 0312-03 Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,000	.....	.....
3	1120	KNR 2-19 0205-02 Przelotowy zawór klapowy MAG-3 dn 50 mm przeciwkołnierz dn 65 mm z wyposażeniem System aktywnej ochrony gazowej : -głowica MAG-3 / DN50 -moduł alarmowy MD-2Z, szt 1 -detektor gazu DEX-1. szt 2 -sygnalizator SL-31 szt 1	szt	1,000	.....	.....
3	1130	KNNR 4 0142-01 Naścienna szafka gazowa o wym: 900x600x300	kmpl	1,000	.....	.....
3	1140	KNNR 4 0304-03 Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	8,000	.....	.....
3	1150	KNNR 4 0304-04 Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	18,800	.....	.....
3	1160	KNNR 4 0308-03 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 32 mm na ścianach	kmpl	2,000	.....	.....
3	1170	KNNR 4 0307-05 Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu ponad 65 mm	szt	2,000	.....	.....
3	1180	KNR 7-12 0101-05 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	14,950	.....	.....
3	1190	KNR 7-12 0201-04 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	1,800	.....	.....
3	1200	KNR 7-12 0210-04 Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	1,800	.....	.....
3	1210	KNR 2-19 0216-12 Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grub.3 ceg.dla przylączy o sr.nom.do 100 mm w tulejach z rur stal.o sr.do 150 mm	szt	1,000	.....	.....
3	1220	KNNR 5 0305-02 Zasilacz dla systemu z awaryjnym podtrzymaniem napięcia	szt	1,000	.....	.....
3	1230	KNNR 5 0305-02 Separator ładunków elektrycznych	szt	1,000	.....	.....
4	Roboty demontażowe					
4	1240	KNNR 4 0503-07 Demontaż kotła stalowe wodne o mocy znamionowej 100 KW	szt	1,000	.....	.....
4	1250	KNNR 4 0524-06 Demontaż zawory bezpieczeństwa SYR 1915 S V	szt	1,000	.....	.....
4	1260	KNNR 4 0511-03 Demontaż naczynia wzbiorcze przeponowe Reflex 140 N	szt	1,000	.....	.....
4	1270	KNR 4-02 0418-08 Demontaż pompy	szt	5,000	.....	.....
4	1280	KNR 4-02 0416-05 Demontaż naczynia wzbiorczego	szt	2,000	.....	.....
4	1290	KNR 4-02 0417-04 Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o poj.do 1000 dm3	szt	3,000	.....	.....
4	1300	KNR 4-02 0506-09 Demontaż kolektora stalowego o śr. 180 mm	metr	6,000	.....	.....



DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	1310	KNR 4-02 0418-02 Demontaż Filtroomulnik	szt	1,000	.....	.....
4	1320	KNR 4-02 0134-02 Demontaż zaworu bezpieczeństwa o śr. 32 mm	szt	2,000	.....	.....
4	1330	KNR 4-02 0513-05 Demontaż zaworu zaporowego o połączeniu kołnierзовym o śr.65 mm	szt	2,000	.....	.....
4	1340	KNR 4-02 0411-04 Demontaż manometru	kmpl	6,000	.....	.....
4	1350	KNR 4-02 0411-04 Demontaż termometru	kmpl	4,000	.....	.....
4	1360	KNR 4-02 0513-04 Demontaż zaworu zaporowego o połączeniu kołnierзовym o śr. 50 mm	szt	6,000	.....	.....
4	1370	KNR 4-02 0513-03 Demontaż zaworu zaporowego o połączeniu kołnierзовym o śr. 40 mm	szt	1,000	.....	.....
4	1380	KNR 4-02 0513-01 Demontaż zaworu zaporowego o połączeniu kołnierзовym o śr. 15 mm	szt	2,000	.....	.....
4	1390	KNR 4-02 0133-02 Demontaż zaworu przelotowego o połączeniach spawanych o o śr. 25 mm	szt	2,000	.....	.....
4	1400	KNR 4-02 0506-05 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ośr. 50 mm	metr	42,000	.....	.....
4	1410	KNR 4-02 0506-05 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	metr	26,000	.....	.....
4	1420	KNR 4-02 0506-02 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	metr	18,000	.....	.....
4	1430	KNR 4-02 0506-01 Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	metr	4,000	.....	.....
4	1440	KNR 4-02 0114-03 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50 mm	metr	39,000	.....	.....
4	1450	KNR 4-02 0114-02 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	metr	39,000	.....	.....
4	1460	KNR 4-02 0114-01 Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 20 mm	metr	22,000	.....	.....
4	1470	KNR 2-16 0316-06 Demontaż izolacji rury dn 65 waty szklanej	m <sup>2</sup>	18,200	.....	.....
4	1480	0-00-00-08-00 Demontaż komina z czopuchem	kmpl	1,000	.....	.....
4	1490	KNNR 4 0412-06 Demontaż zawory odpowietrzające automatyczne o	szt	18,000	.....	.....
4	1500	KNNR 4 0411-03 Demontaż zawór nadmiarowo upustowy	szt	1,000	.....	.....
4	1510	KNNR 4 0229-01 Demontaż zlewy żeliwne emalia	szt	1,000	.....	.....
4	1520	KNNR 4 0145-03 Demontaż pompa skrzydełkowa	szt	1,000	.....	.....

OGÓLEM KOSZTORYS PON-07-222

## PRZEDMIAR ROBÓT PON-07-222

Nazwa robót: Przebudowa systemu ogrzewania  
Lokalizacja: Żytowiecko 46, 63-805 Żytowiecko, nr dz. 137

Investor: .....

PRZEDMIAR PON-07-222

Strona 1

15-02-2022

SYKAL-003233

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
1			Technologia kotłowni		
1	10	KNNR 4 0503-06	Kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 100 kW wraz z tablicą sterowniczą kotła, regulatorem kaskady z czujnikami	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
1	20	KNNR 4 0514-05	Zstaw montażowy dla kaskady dwóch kotłów TL 2 kompletny z izolacją	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	30	KNNR 4 0514-05	Rozdzielacz MGV 125 5- obwodowy z izolacją	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	40	KNR 7-08 0102-04	Regulator pogodowy	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	50	KNNR 4 0527-05	Sprzęgło hydrauliczne typu SP dn 8mocy 280 KW	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	60	KNR 7-07 0101-01	Pompa typ Grupa pompowa dla jednego kotła ZBR - 100-3 kompletna z izolacją	kmpł	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
1	70	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa obiegu Obieg I - nagrzewnice siatkówki typ bez mieszacza z izolacją, pompą HS32/7,5 Hp = 3,11 m H2O	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	80	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa obiegu Obieg II - nagrzewnice istniejącej sali sportowej typ bez mieszacza z izolacją, pompą HS32/7,5 Hp = 2,69 m H2O	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	90	KNR 7-07 0101-01	Pompa ładowania podgrzewacz c.w.u.Obieg III typ z mieszaczem z izolacją, pompą HS25/4 Hp = 2,17 m H2O	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	100	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa obiegu Obieg IV - ogrzewanie istniejącego zaplecza sali sportowej istniejącej typ z mieszaczem z izolacją, pompą HSM20/6 Hp = 2,79 m H2O	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	110	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa obiegu Obieg V - ogrzewanie budynku "B" typ MEIH-66814.65 UC DN32+ Hp = 3,73 m H2O	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	120	KNR 7-07 0101-01	Pompa cyrkulacyjna typ WILO-STRATOS PICO-2 20/1-4	kmpł	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	130	KNNR 4 0508-01	Podgrzewacz wody typ STORA WS290/400-E 5P1 z grzałką elektryczną.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	140	KNR 7-08 0103-02	Ogranicznik poziomu wody WMS 933.1	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	150	KNNR 4 0524-06	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 3 bar dn 25	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1	160	KNNR 4 0524-01	Zawór bezpieczeństwa SYR 1215 3 bar dn 32	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	170	KNNR 4 2110-01	Kompresator o śr. 50 mm	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
1	180	KNNR 4 2110-01	Kompresator o śr. 40 mm	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
1	190	KNNR 4 2110-01	Kompresator o śr. 25 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1	200	KNNR 4 0519-06	Zawór klapowy zwrotny, bezkołnierzowy PN 16 typ 802 SOCLA Dn 50	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1	210	KNNR 4 0411-02	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	220	KNNR 4 0411-03	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	230	KNNR 4 0130-04	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
1	240	KNNR 4 0130-05	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	250	KNNR 4 0411-06	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1	260	KNNR 4 0520-05	Zawór regulacyjny Danfos MS-B o śr. nominalnej 40 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	270	KNNR 4 0520-05	Zawór regulacyjny Danfos MS-B o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
1	280	KNNR 4 0520-05	Zawór regulacyjny Danfos MS-B o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	290	KNNR 4 0520-02	Zawór mieszający 2-drogowy HRB 20 (przelot prosty) Siłownik AMB 162 230V	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	300	KNNR 4 0520-02	Zawór mieszający 3-drogowy HRB 15 (przelot prosty) Siłownik AMB 162 230V	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	310	KNNR 4 0520-02	Zawór mieszający 3-drogowy HRB 25 (przelot prosty) Siłownik AMB 162 230V	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1	320	KNNR 4 0510-02	Naczynie wzbiorcze przeponowe :- typ REFLEX N 300 "- w komplecie złącze samoodcinające	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	330	KNNR 4 0510-02	Naczynie wzbiorcze przeponowe : REFIX DD 25 - w komplecie złącze samoodcinające REFLEX SU 1"	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	340	KNNR 4 0130-07	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
1	350	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
1	360	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
1	370	KNNR 4 0130-05	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 65 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1	380	KNNR 4 0130-05	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
1	390	KNNR 4 0130-03	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
1	400	KNNR 4 0520-08	Przepustnica odcinająca międzykołnierzowa Urania PN16 Dn 80	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
1	410	KNNR 4 0520-08	Przepustnica odcinająca międzykołnierzowa Urania PN16 Dn 65	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
1	420	KNNR 4 0411-04	Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 32	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
1	430	KNNR 4 0411-06	Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 50	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	440	KNNR 4 0411-02	Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 20	szt	13,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,000
1	450	KNNR 4 0411-03	Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 25	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
1	460	KNNR 4 0411-01	Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 15	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
1	470	KNNR 4 0130-04	Separator powietrza 32 mm REFLEX	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
1	480	KNNR 4 0130-06	Odpowietrznik typu ciężkiego Flexvent SUPER 4 p rob. = 10 bar, t max=120 stC wraz z zaworem odcinającym	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	490	KNNR 4 0130-03	Odpowietrznik do instalacji grzewczych z zaworem odcinającym PN10 Dn 15	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
1	500	KNNR 11 0207-01	Stacja uzdatniania wody Uzdatniacz 3200 7l z wkładem demineralizującym wodę. - zawór antyskażeniowy typ EA291 NF/R1" - 1 szt. - filtr wstępny z płukaniem wstecznym typ A25-2 - 1 szt. Wodomierz skrzydełkowy typ JSw, do rur o średnicy 20 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	510	KNNR 4 0530-01	Neutralizator skroplin	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	520	KNNR 4 2210-03	Termometr przyłączem fi 63 od 0-120 stopni	szt	16,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 16	16,000
1	530	KNNR 4 2210-03	Termomanometr przyłączem fi 63 od 0-120 stopni	szt		12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 12	12,000
1	540	KNNR 4 2210-03	Manometr 100- / 0-4bar	szt		4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4	4,000
1	550	KNNR 4 2210-03	Manometr 100- / 0-10bar	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
1	560	KNR 2-17 0146-02	Czerpnia prostokątna typ ścienna A/40x40cm	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
1	570	KNR 2-17 0143-01	Ramka 400*400 z siatką 4 oczka na 1 cm2	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	580	KNR 2-17 0146-02	Nawiew do kotłowni- Z/20x20cm	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	590	KNR 2-17 0112-02	Przewody wentylac.z blachy stal.,prostokątne,typ A/I o obw.do 600 mm łącz.profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		2,560
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2,56	2,560
1	600		Kanał spalin odprowadzania spalin. - czopuch -system MKD/DN160	kmpl		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
1	610		Kanał spalin odprowadzania spalin. - komin - system MKD/DN 160/200	kmpl		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
1	620	KNNR 4 0528-03	Próby szczelności kotłowni	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	630	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie kotłowni	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	640		Uruchomienie automatyki i servis	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
1	650	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr		14,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 14	14,000
1	660	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr		29,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 29	29,000
1	670	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr		37,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 37	37,000
1	680	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr		39,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 39	39,000
1	690	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr		42,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 42	42,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	700	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
1	710	KNNR 4 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
1	720	KNNR 4 0108-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	18,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 18		18,000
1	730	KNNR 4 0108-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
1	740	KNNR 4 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	16,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,000
1	750	KNNR 4 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
1	760	KNNR 4 0108-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
1	770	KNR-W 2-16 0507-03	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 80/40	m <sup>2</sup>	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
1	780	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 65/30	metr	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
1	790	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 50/30	metr	42,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 42		42,000
1	800	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 40/30	metr	57,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 18+39		57,000
1	810	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 32/25	metr	49,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12+37		49,000
1	820	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 25/20	metr	45,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 16+29		45,000
1	830	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 20/20	metr	26,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12+14		26,000
1	840	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	23,560
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 23,56		23,560
1	850	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	23,560
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 23,56		23,560
1	860	KNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	23,560
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 23,56		23,560

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
1	870	KNNR 3 0303-02	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m <sup>3</sup>	0,800
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,8		0,800
1	880	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 cegły -	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
1	890		Przejście ppoż CP 642	szt	16,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,000
1	900	KNNR 4 0519-01	Zawory zwrotne antyskażeniowe EA DN15	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	910	KNNR 4 0411-01	Zawór napełnia instalacji BA 6630 dn 20 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	920	KNNR 4 0519-03	Zawór do napełniania instalacji z reduktorem i zaworem zwrotnym i manometrem DN20	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	930	KNNR 4 0411-02	Zawór ze złączka do węża do napełnia instalacji c.o.	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	940	KNNR 4 0411-03	Zawór spustowy do poboru próbek dn 20 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	950		Spuszczenie wody ze zładu i napełnienie	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2	Instalacja kanalizacyjna				
2	960	KNNR 4 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 75 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2	970	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>	3,420
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 9,5*0,4*0,9		3,420
2	980	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m <sup>3</sup>	3,420
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3,42		3,420
2	990	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>	0,950
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 9,5*0,4*0,25		0,950
2	1000	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm	m <sup>3</sup>	0,570
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,4*0,15*9,5		0,570
2	1010	KNR 2-02 1101-01	Podkłady betonowe na podł.gruntowym	m <sup>3</sup>	0,570
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 0,4*0,15*9,5		0,570
2	1020	KNNR 4 0201-02	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	metr	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
2	1030	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	2,500
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2,5		2,500

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
2	1040	KNNR 4 0209-04	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 70 mm szt		4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4
					4,000
2	1050	KNNR 4 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
2	1060	KNNR 4 0229-01	Zlewy jednokomorowy	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
2	1070	KNNR 4 0145-03	Pompa zatapialna	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
2	1080	KNNR 4 0217-01	Syfon pojedynczy o śr.50 mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
2	1090	KNR 4-02 0236-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm	metr	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8
					8,000
3	Wewnętrzna instalacja gazu				
3	1100	KNNR 4 0520-07	Kurek gazowy kulowy, żeliwny kołnierzowy, dn 65 mmo	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
3	1110	KNNR 4 0312-03	Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
3	1120	KNR 2-19 0205-02	Przelotowy zawór klapowy MAG-3 dn 50 mm przeciwkołnierz dn 65 mm z wyposażeniem System aktywnej ochrony gazowej : -głowica MAG-3 / DN50 -moduł alarmowy MD-2Z, szt 1 -detektor gazu DEX-1. szt 2 -sygnalizator SL-31 szt 1	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
3	1130	KNNR 4 0142-01	Naścienna szafka gazowa o wym: 900x600x300	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
3	1140	KNNR 4 0304-03	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8
					8,000
3	1150	KNNR 4 0304-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	18,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3,4+7,2+4,2+1,5+2,5
					18,800
3	1160	KNNR 4 0308-03	Dotatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylacza 32 mm na ścianach	kmpl	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
3	1170	KNNR 4 0307-05	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu ponad 65 mm	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
3	1180	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m <sup>2</sup>	14,950
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 14,95
					14,950



DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	N A Z W A P O Z Y C J I P R Z E D M I A R O W E J	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
3	1190	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	1,800
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1,8		1,800
3	1200	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m <sup>2</sup>	1,800
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1,8		1,800
3	1210	KNR 2-19 0216-12	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grub.3 ceg.dla przyłączy o sr.nom.do 100 mm w tulejach z rur stal.o sr.do 150 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
3	1220	KNNR 5 0305-02	Zasilacz dla systemu z awaryjnym podtrzymaniem napięcia	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
3	1230	KNNR 5 0305-02	Separator ładunków elektrycznych	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
4	Roboty demontażowe				
4	1240	KNNR 4 0503-07	Demontaż kotła stalowe wodne o mocy znamionowej 100 KW	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
4	1250	KNNR 4 0524-06	Demontaż zawory bezpieczeństwa SYR 1915 S V	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
4	1260	KNNR 4 0511-03	Demontaż naczynia wzbiorcze przeponowe Reflex 140 N	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
4	1270	KNR 4-02 0418-08	Demontaż pompy	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	5		5,000
4	1280	KNR 4-02 0416-05	Demontaż naczynia wzbiorczego	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
4	1290	KNR 4-02 0417-04	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o poj.do 1000 dm <sup>3</sup>	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	3		3,000
4	1300	KNR 4-02 0506-09	Demontaż kolektora stalowego o śr. 180 mm	metr	6,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6		6,000
4	1310	KNR 4-02 0418-02	Demontaz Filtroodmulnik	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
4	1320	KNR 4-02 0134-02	Demontaż zaworu bezpieczeństwa o śr. 32 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
4	1330	KNR 4-02 0513-05	Demontaż zaworu zaporowego o połączeniu kołnierзовym o śr.65 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
4	1340	KNR 4-02 0411-04	Demontaż manometr	kmpl	6,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6		6,000
4	1350	KNR 4-02 0411-04	Demontaż termometru	kmpl	4,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4		4,000
4	1360	KNR 4-02 0513-04	Demontaż zaworu zaporowego o połączeniu kołnierзовym o śr. 50 mm	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	6		6,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
4	1370	KNR 4-02 0513-03	Demontaż zaworu zaporowego o połączeniu kołnierzym o śr. 40 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
4	1380	KNR 4-02 0513-01	Demontaż zaworu zaporowego o połączeniu kołnierzym o śr. 15 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
4	1390	KNR 4-02 0133-02	Demontaż zaworu przelotowego o połączeniach spawanych o o śr. 25 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
4	1400	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych ośr. 50 mm	metr	42,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	42		42,000
4	1410	KNR 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40 mm	metr	26,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	26		26,000
4	1420	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	metr	18,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	18		18,000
4	1430	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	metr	4,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4		4,000
4	1440	KNR 4-02 0114-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50 mm	metr	39,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	39		39,000
4	1450	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	metr	39,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	39		39,000
4	1460	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 20 mm	metr	22,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	22		22,000
4	1470	KNR 2-16 0316-06	Demontaż izolacji rury dn 65 waty szklanej	m <sup>2</sup>	18,200
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	18,2		18,200
4	1480	0-00-00-08-00	Demontaż komina z czopuchem	kmpł	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
4	1490	KNNR 4 0412-06	Demontaż zawory odpowietrzające automatyczne o	szt	18,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	18		18,000
4	1500	KNNR 4 0411-03	Demontaż zawór nadmiarowo upustowy	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
4	1510	KNNR 4 0229-01	Demontaż zlewy żeliwne emalia	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
4	1520	KNNR 4 0145-03	Demontaż pompa skrzydełkowa	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000

LIMIT ILOŚCIOWO-WARTOŚCIOWY  
**KOSZTORYS OFERTOWY PON-07-222**

Nazwa robót: Przebudowa systemu ogrzewania  
Lokalizacja: Żytowiecko 46, 63-805 Żytowiecko, nr dz. 137

Inwestor: .....

KOSZTORYS PON-07-222

Strona 1

15-02-2022

SYKAL-003233

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
<b>ROBOCIZNA</b>						
1	999	robocizna	r-godz	1495,63	.....	.....
<b>R A Z E M :</b>						.....
<b>M A T E R I A Ł Y</b>						
1	000000	Czerpnia prostokątna typ :ścienna A/40x40cm	szt	2,00	.....	.....
2	000000	Dedektor gazu Dex-1	szt	2,00	.....	.....
3	000000	Farba	dm <sup>3</sup>	2,66	.....	.....
4	000000	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt	6,00	.....	.....
5	000000	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40mm	szt	4,00	.....	.....
6	000000	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 65 mm	szt	2,00	.....	.....
7	000000	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 80/40	metr	29,28	.....	.....
8	000000	Kanał spalin odprowadzania spalin. - czopuch -system MKD/DN160	kmpl	2,00	.....	.....
9	000000	Kanał spalin odprowadzania spalin. - komin - system MKD/DN 160/200	kmpl	2,00	.....	.....
10	000000	Kocioł gazowy kondensacyjny o mocy 100 kW wraz z tablicą sterowniczą kotła, regulatorem kaskady z czujnikami	szt	2,00	.....	.....
11	000000	Kompresator o śr. 25 mm	szt	2,00	.....	.....
12	000000	Kompresator o śr. 40 mm	szt	5,00	.....	.....
13	000000	Kompresator o śr. 50 mm	szt	3,00	.....	.....
14	000000	Króciec żeliwny kanalizacyjny, o średnicy 70x1000 mm	metr	5,58	.....	.....
15	000000	Lampa ostrzegawcza	szt	1,00	.....	.....
16	000000	Mag fi 50	szt	1,00	.....	.....
17	000000	Moduł MD-2	szt	1,00	.....	.....
18	000000	Naczynie zbiorcze przeponowe : REFIX DD 25 - w komplecie złącze samoodcinające REFLEX SU 1"	szt	1,00	.....	.....
19	000000	Naczynie zbiorcze przeponowe :- typ REFLEX N 300 "- w komplecie złącze samoodcinające	szt	1,00	.....	.....
20	000000	Nawiew do kotłowni- Z/20x20cm	szt	1,00	.....	.....
21	000000	Naścienna szafka gazowa o wym: 900x600x300	szt	1,00	.....	.....
22	000000	Neutralizator skroplin	szt	1,00	.....	.....
23	000000	Odpowietrznik do instalacji grzewczych z zaworem odcinającym PN10 Dn 15	szt	6,00	.....	.....
24	000000	Odpowietrznik typu ciężkiego Flexvent SUPER 4 p rob. = 10 bar, t max=120 stC wraz z zaworem odcinającym	szt	1,00	.....	.....
25	000000	Ogranicznik poziomu wody WMS 933.1	szt	2,00	.....	.....
26	000000	Podgrzewacz wody typ STORA WS290/400-E 5P1 z grzałką elektryczną.	szt	1,00	.....	.....
27	000000	Pompa typ Grupa pompowa dla jednego kotła ZBR - 100-3 kompletna z izolacją	szt	2,00	.....	.....
28	000000	Pompa zatapialna	kmpl	1,00	.....	.....
29	000000	Pompa cyrkulacyjna typ Yonos Pico STG 15/1-13	szt	1,00	.....	.....
30	000000	Pompa obiegowa obiegu Obieg I - nagrzewnice siatkówki typ HS32/7,5 Hp = 3,11 m H2O	szt	1,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
31	0000000	Pompa obiegowa obiegu Obieg II - nagrzewnice istniejącej sali sportowej typ HS32/7,5 Hp = 2,69 m H2O	szt	1,00	.....	.....
32	0000000	Pompa obiegowa obiegu Obieg IV - ogrzewanie istniejącego zaplecza sali sportowej istniejącej typ HSM20/6 Hp = 2,79 m H2O	szt	1,00	.....	.....
33	0000000	Pompa obiegowa obiegu Obieg V - ogrzewanie budynku "B" typ MEIH-66814.65 UC DN32+ Hp = 3,73 m H2O	szt	1,00	.....	.....
34	0000000	Pompa ładowania podgrzewacz c.w.u.Obieg III typ HS25/4 Hp = 2,17 m H2O	szt	1,00	.....	.....
35	0000000	Przejścia gazociągu przez ściany murowane o grub.3 ceg.dla przyłączy o sr.nom.do 100 mm w tulejach z rur stal.o sr.do 150 mm	metr	0,85	.....	.....
36	0000000	Przejście ppoż CP 642	szt	16,00	.....	.....
37	0000000	Przepustnica odcinająca międzykołnierzowa Urania PN16 Dn 65	szt	6,00	.....	.....
38	0000000	Przepustnica odcinająca międzykołnierzowa Urania PN16 Dn 80	szt	5,00	.....	.....
39	0000000	Ramka 400*400 z siatką 4 oczka na 1 cm2	szt	1,00	.....	.....
40	0000000	Regulator pogodowy	szt	1,00	.....	.....
41	0000000	Rozdzielacz MGV 125 5- obwodowy z izolacją	szt	1,00	.....	.....
42	0000000	Rura stalowa ze szwem, przewodowa czarna o średnicy zewnętrznej 26,9/ 2,6 mm"	metr	14,56	.....	.....
43	0000000	Rura stalowa ze szwem, przewodowa czarna o średnicy zewnętrznej 48,3/ 3,2 mm	metr	39,00	.....	.....
44	0000000	Separator powietrza 32 mm REFLEX	szt	2,00	.....	.....
45	0000000	Separator ładunków elektrycznych	szt	1,00	.....	.....
46	0000000	Sprzęgło hydrauliczne typu SP dn 8mocy 280 KW	szt	1,00	.....	.....
47	0000000	Stacja uzdatniania wody Uzdatniacz 3200 7l z wkładem demineralizującym wodę. - zawór antyskażeniowy typ EA291 NF/R1" - 1 szt. - filtr wstępny z płukaniem wstecznym typ A25-2 - 1 szt.	szt	1,00	.....	.....
48	0000000	Syfon pojedynczy o śr.50 mm	szt	1,00	.....	.....
49	0000000	Syrena s-3	szt	1,00	.....	.....
50	0000000	Termometr przyłączem fi 63 od 0-120 stopni'	szt	16,00	.....	.....
51	0000000	Uruchomienie automatyki + servis	kmpl	1,00	.....	.....
52	0000000	Wodomierz skrzydełkowy typ JSw, do rur o średnicy 20 mm	szt	1,00	.....	.....
53	0000000	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 75 mm	szt	2,00	.....	.....
54	0000000	Zasilacz dla systemu z awaryjnym podtrzymaniem napięcia	szt	1,00	.....	.....
55	0000000	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	1,00	.....	.....
56	0000000	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 25 mm'	szt	1,00	.....	.....
57	0000000	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	1,00	.....	.....
58	0000000	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	3,00	.....	.....
59	0000000	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,00	.....	.....
60	0000000	Zawory zwrotne antyskażeniowe EA DN15	szt	1,00	.....	.....
61	0000000	Zawór bezpieczeństwa SYR 1215 3 bar dn 32	szt	1,00	.....	.....
62	0000000	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 3 bar dn 25	szt	2,00	.....	.....
63	0000000	Zawór do napełniania instalacji z reduktorem i zaworem zwrotnym i manometrem DN25	szt	1,00	.....	.....
64	0000000	Zawór klapowy zwrotny, bezkołnierzowy PN 16 typ 802 SOCLA Dn 50	szt	2,00	.....	.....
65	0000000	Zawór mieszający 2-drogowy HRB 20 (przelot prosty) Siłownik AMB 162 230V	szt	1,00	.....	.....
66	0000000	Zawór mieszający 3-drogowy HRB 15 (przelot prosty) Siłownik AMB 162 230V	szt	1,00	.....	.....
67	0000000	Zawór mieszający 3-drogowy HRB 25 (przelot prosty) Siłownik AMB 162 230V	szt	2,00	.....	.....
68	0000000	Zawór napełnia instalacji BA 6630 dn 20 mm	szt	1,00	.....	.....
69	0000000	Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 15	szt	3,00	.....	.....
70	0000000	Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 20	szt	13,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
71	0000000	Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 25	szt	5,00	.....	.....
72	0000000	Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 32	szt	6,00	.....	.....
73	0000000	Zawór odcinający kulowy mufowy do wody PN 16, t=100 st Dn 50	szt	1,00	.....	.....
74	0000000	Zawór regulacyjny Danfos MS-B o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,00	.....	.....
75	0000000	Zawór regulacyjny Danfos MS-B o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,00	.....	.....
76	0000000	Zawór regulacyjny Danfos MS-B o śr. nominalnej 40 mm	szt	1,00	.....	.....
77	0000000	Zawór spustowy do poboru próbek dn 20 mm	szt	1,00	.....	.....
78	0000000	Zawór ze złączka do węża do napełnienia instalacji c.o.	szt	1,00	.....	.....
79	0000000	Zlewy jednokomorowy	szt	1,00	.....	.....
80	0000000	Zstaw montażowy dla kaskady dwóch kotłów TL 2 kompletny z izolacją	szt	1,00	.....	.....
81	0000000	Złącze samoodcinające SU dn 25	szt	2,00	.....	.....
82	0000000	benzyna do lakierów'	dm <sup>3</sup>	0,01	.....	.....
83	0000000	benzyna do lakierów"	dm <sup>3</sup>	0,13	.....	.....
84	0000000	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	0,59	.....	.....
85	0000000	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania'	dm <sup>3</sup>	0,19	.....	.....
86	0000000	farba olejna do gruntowania przeciwrzeczna'	dm <sup>3</sup>	0,20	.....	.....
87	0000000	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara'	dm <sup>3</sup>	3,53	.....	.....
88	0000000	folia aluminiowa	kg	8,16	.....	.....
89	0000000	klucze stalowe do kurków gazowych'	szt	2,00	.....	.....
90	0000000	konstrukcja wsporcza	kompl	1,00	.....	.....
91	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 20 mm	szt	8,00	.....	.....
92	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,00	.....	.....
93	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 32mm	szt	8,00	.....	.....
94	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 40 mm	szt	2,00	.....	.....
95	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 65 mm	szt	12,00	.....	.....
96	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 65 mm'	szt	2,00	.....	.....
97	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 80 mm	szt	10,00	.....	.....
98	0000000	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	4,55	.....	.....
99	0000000	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi o obw.do 600 mm	m <sup>2</sup>	1,28	.....	.....
100	0000000	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm	szt	11,18	.....	.....
101	0000000	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,02	.....	.....
102	0000000	kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm	szt	2,00	.....	.....
103	0000000	kurki manometryczne z kielichami gwintowanymi, z kołnierzem kontrolnym, mosiężne'	szt	4,00	.....	.....
104	0000000	kurki manometryczne z kielichami gwintowanymi, z kołnierzem kontrolnym, mosiężne"	szt	2,00	.....	.....
105	0000000	manometr M 100-/0-10 bar	szt	2,00	.....	.....
106	0000000	manometr M 100-/0-4 bar'	szt	4,00	.....	.....
107	0000000	manometr samouszczelniający z tylnym przyłączem fi 63	szt	12,00	.....	.....
108	0000000	otuliny STEINONORM FI 20	metr	28,60	.....	.....
109	0000000	otuliny STEINONORM FI 25	metr	49,50	.....	.....
110	0000000	otuliny STEINONORM FI 32	metr	53,90	.....	.....
111	0000000	otuliny STEINONORM FI 40	metr	62,70	.....	.....
112	0000000	otuliny STEINONORM FI 50'	metr	46,20	.....	.....
113	0000000	otuliny STEINONORM FI 65/30	metr	8,80	.....	.....
114	0000000	podparcia ruchome poziome do rurociągów typ B - ruchome ślizgowe	szt	10,00	.....	.....
115	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 600 mm	szt	1,20	.....	.....
116	0000000	pospółka - kruszywo nienormowane'	m <sup>3</sup>	1,16	.....	.....
117	0000000	profile kołnierzowo-nasuwkowe typ 'Nasielsk' do przewodów prostokątnych o obw.do 600 mm	szt	6,32	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
118	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi o obw.do 600 mm	m <sup>2</sup>	1,33	.....	.....
119	0000000	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania'	dm <sup>3</sup>	0,02	.....	.....
120	0000000	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania"	dm <sup>3</sup>	0,28	.....	.....
121	0000000	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	metr	2,53	.....	.....
122	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm'	metr	29,87	.....	.....
123	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm"	metr	38,11	.....	.....
124	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm'	metr	42,00	.....	.....
125	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 65 mm'	metr	7,92	.....	.....
126	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 80 mm	metr	11,76	.....	.....
127	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 25 mm	metr	8,32	.....	.....
128	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 32 mm'	metr	19,36	.....	.....
129	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm'	metr	0,10	.....	.....
130	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	metr	8,24	.....	.....
131	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm	metr	12,36	.....	.....
132	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	metr	16,48	.....	.....
133	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm	metr	12,24	.....	.....
134	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm	metr	18,36	.....	.....
135	0000000	uchwyty do rur o śr. 70 mm	szt	4,00	.....	.....
136	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm"	szt	5,74	.....	.....
137	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm"	szt	11,31	.....	.....
138	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm"	szt	14,43	.....	.....
139	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm'	szt	14,04	.....	.....
140	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm'	szt	15,12	.....	.....
141	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm'	szt	2,80	.....	.....
142	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 25 mm	szt	5,04	.....	.....
143	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 32 mm	szt	9,78	.....	.....
144	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt	5,60	.....	.....
145	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm	szt	8,40	.....	.....
146	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm	szt	8,32	.....	.....
147	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt	6,24	.....	.....
148	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm	szt	7,56	.....	.....
149	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 80 mm	szt	4,08	.....	.....
150	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.przylacza 32 mm	szt	4,00	.....	.....
151	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1300 mm'	szt	1,05	.....	.....
152	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 600 mm	szt	6,60	.....	.....
153	0000000	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	14,00	.....	.....
154	0000000	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe"	szt	30,00	.....	.....
155	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
156	000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	3,00	.....	.....
157	000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,00	.....	.....
158	000000	zawory zaporowe żeliwne kołnierzone na ciśnienie 0,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt	1,00	.....	.....
159	000000	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm	szt	6,63	.....	.....
160	000000	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt	7,14	.....	.....
161	000000	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 65 mm'	szt	1,20	.....	.....
162	000000	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 80 mm	szt	1,68	.....	.....
163	000000	łączniki redukcyjne do gazomierzy o śr.przylącza 32 mm	szt	4,00	.....	.....
164	000000	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przylącza 32 mm	szt	16,00	.....	.....
165	000000	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0,02	.....	.....
166	000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm'	szt	16,32	.....	.....
167	000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm'	szt	24,48	.....	.....
168	000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm	szt	32,32	.....	.....
169	000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm'	szt	23,52	.....	.....
170	000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm	szt	31,14	.....	.....
R A Z E M :						.....

## S P R Z E T

1	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''''''''''	m-godz	0,64	.....	.....
2	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''''''''''	m-godz	0,48	.....	.....
3	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''''''''''	m-godz	0,16	.....	.....
4	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''''''''''	m-godz	0,08	.....	.....
5	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''''''''''	m-godz	0,14	.....	.....
6	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''''''''''	m-godz	0,76	.....	.....
7	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''''''''''	m-godz	1,03	.....	.....
8	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''''''''''	m-godz	0,88	.....	.....
9	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''''''''''	m-godz	0,81	.....	.....
10	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''''''''''	m-godz	0,47	.....	.....
11	00000	Spawarka transformowa o maksymalnym natężeniu prądu do 500 A	m-godz	0,82	.....	.....
12	00000	ciągnik kołowy	m-godz	1,44	.....	.....
13	00000	ciągnik kołowy 37-50 KM'	m-godz	0,00	.....	.....
14	00000	ciągnik kołowy 37-50 KM''	m-godz	0,02	.....	.....
15	00000	ciągnik kołowy 37-50 KM'''	m-godz	0,01	.....	.....
16	00000	przyczepa skrzyniowa	m-godz	1,44	.....	.....
17	00000	przyczepa skrzyniowa 3,5 t'	m-godz	0,00	.....	.....
18	00000	przyczepa skrzyniowa 3,5 t''	m-godz	0,02	.....	.....
19	00000	przyczepa skrzyniowa 3,5 t'''	m-godz	0,01	.....	.....
20	00000	samochód dostawczy 0.9 t	m-godz	0,12	.....	.....
21	00000	samochód dostawczy 0.9 t'	m-godz	0,22	.....	.....
22	00000	samochód dostawczy 0.9 t''	m-godz	0,25	.....	.....
23	00000	samochód dostawczy 0.9 t''''	m-godz	0,24	.....	.....
24	00000	samochód dostawczy 0.9 t''''''	m-godz	0,11	.....	.....
25	00000	samochód dostawczy 0.9 t''''''''	m-godz	0,12	.....	.....
26	00000	samochód dostawczy 0.9 t''''''''''	m-godz	0,15	.....	.....
27	00000	samochód dostawczy'	m-godz	1,80	.....	.....
28	00000	spawarka	m-godz	8,14	.....	.....
29	00000	zagęszczarka wibracyjna	m-godz	0,67	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
30	00000	środek transportowy	m-godz	0,50	.....	.....
R A Z E M :						.....