

KOSZTORYS INWESTORSKI 857-02-100

Budowa: Rozbudowa istniejącego Zakładu Mięsnego o budynek ubojni bydła wraz z rozbiorem mięsa wołowego i infrastrukturą towarzyszącą
Obiekt: Ubojnia bydła z rozbiorem
Rodzaj robót: Roboty sanitarne
Lokalizacja: ul. Mszczonowska 35A, 96-200 Rawa Mazowiecka
Działka nr
203/2,215/2,202/2,204/2,205/3,205/7,205/8,206/3,206/7,206/8,207/3,207/9,207/10,208/3,208/9,208/10,209/3,209/11,209/12
Inwestor:

Poziomy cen:

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:

Data opracowania kosztorysu:

Sporządzony przedmiar robót ma charakter pomocniczy ułatwiający Wykonawcy przygotowanie oferty. Przedmiar robót nie stanowi opisu przedmiotu zamówienia, ma funkcję pomocniczą i nie stanowi podstawy kompletnej wyceny przy realizacji Inwestycji.
Wobec faktu, że przedmiar ma charakter pomocniczy to nie stanowi on podstaw do rozliczania się pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

DZIAŁ	NAZWA DZIAŁU	ROBOC	MATERIAŁ	K.ZAKUPU	SPRZĘT	K.OGÓLNE	ZYSK	OGÓŁEM
17	Instalacja sprężonego powietrza	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	Instalacja centralnego mycia	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	Technologia kotłowni parowej	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	Wewnętrzna instalacja gazu	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	INNE ceny robót	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

	OGÓŁEM ceny robót	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

	OGÓŁEM NETTO							.....
	Podatek VAT							.....
	OGÓŁEM Z PODATKIEM VAT .....							.....

KOSZTORYS INWESTORSKI 857-02-100

Budowa: Rozbudowa istniejącego Zakładu Mięsnego o budynek ubojni bydła wraz z rozbiorem mięsa wołowego i infrastrukturą towarzyszącą
 Obiekt: Ubojnia bydła z rozbiorem
 Rodzaj robót: Roboty sanitarne
 Lokalizacja: ul. Mszczonowska 35A, 96-200 Rawa Mazowiecka
 Działka nr
 203/2,215/2,202/2,204/2,205/3,205/7,205/8,206/3,206/7,206/8,207/3,207/9,207/10,208/3,208/9,208/10,209/3,209/11,209/12

Inwestor:

KOSZTORYS 857-02-100

Strona 1

15-01-2021

SYKAL-003019

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1		Kanalizacja deszczowa zewnętrzna grawitacyjna brudna				
1	1	KNNR 1 0209-08 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	418,779	.....	.....
1	2	KNNR 1 0202-08 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odległość wg oferenta	m ³	60,800	.....	.....
1	3	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	259,579	.....	.....
1	4	KNR 2-01 0321-01 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szlunkami systemowymi (system przemiennym w odcinkach co 21 mb)	m ²	817,966	.....	.....
1	5	KNNR 4 1411-04 Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	66,123	.....	.....
1	6	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	33,062	.....	.....
1	7	KNNR 1 0205-01 Przywóz pospółki sam.samowład. przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	99,200	.....	.....
1	8	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	209,400	.....	.....
1	9	KNNR 4 1308-04 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	35,900	.....	.....
1	10	KNNR 4 1413-03 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	szt	8,000	.....	.....
1	11	KNNR 4 1321-03 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm (trójnik 200/160	szt	17,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1	12	KNR 2-18 0108-04 Rurociągi tłoczne ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 150 mm	metr	16,000	.....	.....
1	13	KNNR 4 1610-02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	1,000	.....	.....
1	14	KNNR 4 1610-03 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	szt	1,000	.....	.....
1	15	KNNR 4 0222-03 Rewizja z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt	22,000	.....	.....
1	16	KNNR 4 0222-03 Kolanoz PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt	46,000	.....	.....
1	17	KNNR 4 1413-05 Pompownię wód opadowych P2 z pompą RexaBloc RE 15.84D-245DAH180M4 o przepływie 68l/s w żelbetowej obudowie średnicy 1500 mm.	szt	1,000	.....	.....
1	18	KNNR 4 1413-05 Studnię pomiarową DN2000 wraz z korytem Palmer - Bowlus'a 315 i przepływomierzem ultradźwiękowym.	szt	1,000	.....	.....
1	19	KNNR 4 1413-05 Pompownię wód opadowych P3 z pompą Wilo FA15.84D o przepływie 120l/s w żelbetowej obudowie średnicy 1500mm	szt	1,000	.....	.....
2		Kanalizacja deszczowa zewnętrzna grawitacyjna czysta				
2	20	KNNR 1 0209-08 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	613,890	.....	.....
2	21	KNNR 1 0202-08 Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odległość wg oferenta	m ³	76,000	.....	.....
2	22	KNNR 1 0214-02 Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	392,490	.....	.....
2	23	KNR 2-01 0321-01 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szlunkami systemowymi (system przemiennym w odcinkach co 21 mb)	m ²	1199,060	.....	.....
2	24	KNNR 4 1411-04 Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	96,930	.....	.....
2	25	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	48,465	.....	.....
2	26	KNNR 1 0205-01 Przywóz pospółki sam.samowylad. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	145,400	.....	.....
2	27	KNNR 4 1308-02 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm klasy N(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	68,500	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2	28	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	191,300	.....	.....
2	29	KNNR 4 1308-04 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	87,700	.....	.....
2	30	KNNR 4 1308-05 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	11,500	.....	.....
2	31	KNNR 4 1413-03 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	szt	10,000	.....	.....
2	32	KNR 2-18 0625-01 Wpust uliczny typ ciężki	szt	15,000	.....	.....
2	33	KNNR 4 1321-03 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 150 mm (trójnik 150/160	szt	2,000	.....	.....
2	34	KNNR 4 1321-03 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm (trójnik 200/160	szt	4,000	.....	.....
2	35	KNNR 4 1321-03 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm (trójnik 250/160	szt	4,000	.....	.....
2	36	KNNR 4 1321-03 Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk (trójnik 315/160	szt	1,000	.....	.....
2	37	KNNR 4 1610-02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	1,000	.....	.....
2	38	KNNR 4 1610-03 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	szt	1,000	.....	.....
2	39	KNNR 4 1610-04 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	szt	1,000	.....	.....
3		Sieć wodociągowa				
3	40	KNNR 1 0209-08 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	176,640	.....	.....
3	41	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	125,140	.....	.....
3	42	KNR 2-01 0321-01 Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szlunkami systemowymi (system przemiennym w odcinkach co 21 mb)	m ²	400,200	.....	.....
3	43	KNNR 4 1411-04 Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	33,120	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	44	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	16,560	.....	.....
3	45	KNNR 1 0205-01 Przywóz pospółki sam.samowład. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	51,500	.....	.....
3	46	KNR 2-18 0108-04 Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 160 mm	metr	132,000	.....	.....
3	47	KNR 2-18 0108-02 Rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 90 mm	metr	6,000	.....	.....
3	48	KNR 2-18 0315-03 Hydranty pożarowe o śr.80 mm	kmpl	1,000	.....	.....
3	49	KNNR 4 1014-03 Trojnik T kołnierzowy nr kat 510 o śr. 160/160 mm	szt	2,000	.....	.....
3	50	KNNR 4 1014-03 Trojnik T kołnierzowy nr kat 510 o śr. 160/80 mm	szt	3,000	.....	.....
3	51	KNNR 4 1014-03 Kształtki żeliwne Jednokołnierzowe F-KS nr kat 410 Hawle o śr. 160 mm	szt	8,000	.....	.....
3	52	KNNR 4 1111-06 Zasuwy typ Hawle 4000 dn 150	kmpl	2,000	.....	.....
3	53	KNNR 4 1612-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	2,000	.....	.....
3	54	KNNR 4 1606-03 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	szt	1,000	.....	.....
3	55	KNNR 4 2001-08 Obetonowanie punktu stałego -blok oporowy	m ³	1,296	.....	.....
3	56	KNNR 4 1611-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	szt	2,000	.....	.....
4	Zewnętrzna kanalizacja sanitarna					
4	57	KNNR 1 0209-08 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	58,320	.....	.....
4	58	KNNR 1 0214-02 Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	47,520	.....	.....
4	59	KNR 2-01 0321-01 Umocnieni pionowych ścian wykopów liniowych szalunkami systemowymi (sysetem przemienny w odcinkach co 21mb)	m ²	81,000	.....	.....
4	60	KNNR 4 1411-04 Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	7,290	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4	61	KNNR N004-14-11-02-00 Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m ³	3,645	.....	.....
4	62	KNNR 1 0205-01 Przywóz pospółki sam.samowład. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	10,800	.....	.....
4	63	KNNR 4 1308-01 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	metr	40,500	.....	.....
4	64	KNNR 4 1413-03 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	szt	3,000	.....	.....
4	65	KNNR 4 1610-02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	1,000	.....	.....
<hr/>						
5	Zewnętrzna kanalizacja technologiczna					
5	66	KNNR 1 0209-08 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	252,576	.....	.....
5	67	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	236,796	.....	.....
5	68	KNNR 4 1411-04 Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	31,572	.....	.....
5	69	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	15,786	.....	.....
5	70	KNR 2-01 0321-01 Umocnieni pionowych ścian wykopów liniowych szalunkami systemowymi (system przemienny w odcinkach co 21mb)	m ²	350,800	.....	.....
5	71	KNNR 1 0205-01 Przywóz pospółki sam.samowład. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	47,200	.....	.....
5	72	KNNR 4 1308-01 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	metr	59,400	.....	.....
5	73	KNR 2-18 0108-04 Rurociągi tłoczne ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 90mm	metr	116,000	.....	.....
5	74	KNNR 4 1413-03 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	szt	2,000	.....	.....
5	75	KNNR 4 1610-02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	1,000	.....	.....
5	76	KNR 2-18 0613-05 Separator tłuszczu	szt	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	77	KNNR 4 1413-05 Pompownię ścieków technologicznych P1 z pompą Wilo Rexa PRO C06DA-348/EAD1X2-T0039-540-O o przepływie 30m3/h w żelbetowej obudowie średnicy 1200mm.	szt	1,000	.....	.....
6	Zewnętrzna kanalizacja gnojowicy					
6	78	KNNR 1 0209-08 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	158,400	.....	.....
6	79	KNNR 1 0214-02 Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	129,900	.....	.....
6	80	KNR 2-01 0321-01 Umocnieni pionowych ścian wykopów liniowych szalunkami systemowymi (system przemienny w odcinkach co 21mb)	m ²	220,000	.....	.....
6	81	KNNR 4 1411-04 Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	19,800	.....	.....
6	82	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	9,900	.....	.....
6	83	KNNR 1 0205-01 Przywóz pospółki sam.samowład. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	28,500	.....	.....
6	84	KNNR 4 1308-01 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	metr	110,000	.....	.....
6	85	KNR 2-18 0306-05 Zasuwy zwrone klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.200 mm	kmpl	1,000	.....	.....
6	86	KNNR 4 1413-03 Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	szt	4,000	.....	.....
6	87	KNNR 4 1610-02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	1,000	.....	.....
7	Instalacja c.o.					
7	88	KNNR 4 0418-03 Grzejnik jednopłytkowy typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszęń 11 KV 600/500	szt	5,000	.....	.....
7	89	KNNR 4 0418-03 Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszęń 11 KV 600/400	szt	8,000	.....	.....
7	90	KNNR 4 0418-03 Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszęń 11 KV 600/800	szt	2,000	.....	.....
7	91	KNNR 4 0418-03 Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszęń 11 KV 600/1000	szt	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
7	92	KNNR 4 0418-03 Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 11 KV 600/600	szt	2,000	.....	.....
7	93	KNNR 4 0418-08 Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/1200	kmpł	2,000	.....	.....
7	94	KNNR 4 0418-08 Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/600	kmpł	1,000	.....	.....
7	95	KNNR 4 0418-08 Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/500	kmpł	6,000	.....	.....
7	96	KNNR 4 0418-08 Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/800	kmpł	6,000	.....	.....
7	97	KNNR 4 0418-08 Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/900	kmpł	3,000	.....	.....
7	98	KNNR 4 0418-08 Grzejnik dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/700	kmpł	3,000	.....	.....
7	99	KNNR 4 0418-08 Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/400	kmpł	2,000	.....	.....
7	100	KNNR 4 0418-04 Grzejniki płytkowe typu higieniczne 20H 500/600 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszek	szt	1,000	.....	.....
7	101	KNNR 4 0418-04 Grzejniki płytkowe typu higieniczne 20H 600/400 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszek	szt	2,000	.....	.....
7	102	KNNR 4 0418-04 Grzejniki płytkowe typu higieniczne 20H 600/700 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszek	szt	3,000	.....	.....
7	103	KNNR 4 0418-04 Grzejniki płytkowe typu higieniczne 20H 900/900 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszek	szt	1,000	.....	.....
7	104	KNNR 4 0418-04 Grzejniki płytkowe typu higieniczne 20H 900/1100 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszek	szt	1,000	.....	.....
7	105	KNNR 4 0418-04 Grzejniki płytkowe typu higieniczne 20H 900/700 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszek	szt	2,000	.....	.....
7	106	KNNR 4 0418-04 Grzejniki płytkowe typu higieniczne 20H 900/800 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszek	szt	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
7	107	KNNR 4 0418-04 Grzejniki płytowe typu higieniczne 30H 900/900 z wbudowanym zaworem i kompletem zawieszek	szt	1,000	.....	.....
7	108	KNNR 4 0418-12 Grzejniki płytowe typu higieniczne 30H 900/1000 z wbudowanym zaworem i kompletem zawieszek	szt	2,000	.....	.....
7	109	KNNR 4 0418-12 Grzejniki płytowe typu higieniczne 30H 900/1200 z wbudowanym zaworem i kompletem zawieszek	szt	3,000	.....	.....
7	110	KNR 2-15 0402-01 Rurociągi z rur np: Uponor MLC fi 16 x 2	metr	720,000	.....	.....
7	111	KNR 2-15 0402-01 Rurociągi z rur np: Uponor MLC fi 20*2,25	metr	286,100	.....	.....
7	112	KNNR 4 0404-02 Montaż z rur np: Uponor MLCo śr 25 *2,5	metr	229,000	.....	.....
7	113	KNNR 4 0404-03 Rurociągi z rur np: Uponor MLC śr. 32*3	metr	168,000	.....	.....
7	114	KNNR 4 0404-04 Rurociągi z rur np: Uponor MLC śr. 40*4	metr	71,000	.....	.....
7	115	KNNR 4 0404-05 Rurociągi z rur np: Uponor MLC śr. 50*4.5	metr	48,000	.....	.....
7	116	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami np: THERMOCOMPACT fi 20/16	metr	720,000	.....	.....
7	117	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami np: THERMOCOMPACT fi 25/20	metr	286,100	.....	.....
7	118	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami np: THERMOCOMPACT fi 32/26	metr	229,000	.....	.....
7	119	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami np: THERMOCOMPACT fi 40/32	metr	168,000	.....	.....
7	120	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami np: THERMOCOMPACT fi 50/32	metr	48,000	.....	.....
7	121	KNNR 4 0412-06 Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	8,000	.....	.....
7	122	KNNR 4 0130-01 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	8,000	.....	.....
7	123	KNNR 4 0130-02 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	6,000	.....	.....
7	124	KNNR 4 0130-03 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	4,000	.....	.....
7	125	KNNR 4 0130-06 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
7	126	KNNR 4 2305-05 Złącze rur np: Uponor MLC (kształtki)	szt	565,000	.....	.....
7	127	KNNR 4 0412-01 Głowica termostatyczna	szt	58,000	.....	.....
7	128	KNNR 4 0412-01 Zawory grzejnikowe powrotne podwójne	szt	58,000	.....	.....
7	129	KNNR 4 0429-01 Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kmpl	58,000	.....	.....
7	130	KNNR 4 0406-03 Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	szt	1,000	.....	.....
7	131	KNNR 4 0406-05 Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	metr	1522,100	.....	.....
7	132	KNR INSTAL 0307-04 Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	58,000	.....	.....
7	133	KNR 2-19 0216-01 Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą np: Hilti CP 6015 o odporności E 120	szt	8,000	.....	.....
7	134	KNR 4-01 0333-10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	5,000	.....	.....
7	135	KNR 4-01 0333-01 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt	10,000	.....	.....
7	136	KNR 4-01 0335-03 Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	metr	8,000	.....	.....
7	137	KNR 4-01 0208-04 Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.ponad 40 cm	szt	3,000	.....	.....
7	138	KNR 4-01 0324-04 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	metr	8,000	.....	.....
7	139	KNR 4-01 0206-02 Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt	3,000	.....	.....
7	140	KNR 5-08 0227-01 Montaż korytek dla rurociągów	metr	65,000	.....	.....
8		Zasilanie nagrzewnic w centralach wentylacyjnych oraz nagrzewnic				
8	141	KNNR 4 0403-07 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	95,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
8	142	KNNR 4 0403-06 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	186,000	.....	.....
8	143	KNNR 4 0403-05 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	212,000	.....	.....
8	144	KNNR 4 0403-04 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	235,000	.....	.....
8	145	KNNR 4 0403-03 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	272,000	.....	.....
8	146	KNNR 4 0403-02 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	87,000	.....	.....
8	147	KNNR 4 0403-01 Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	78,000	.....	.....
8	148	KNNR 4 0405-05 Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych do instalacji glikolu dla central	metr	68,000	.....	.....
8	149	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami Armaflex fi 20/20	metr	68,000	.....	.....
8	150	KNNR 4 0406-02 Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	metr	1233,000	.....	.....
8	151	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 65/30	metr	95,000	.....	.....
8	152	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 50/25	metr	186,000	.....	.....
8	153	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 40/25	metr	212,000	.....	.....
8	154	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 32/25	metr	235,000	.....	.....
8	155	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 25/20	metr	272,000	.....	.....
8	156	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 20/20	metr	87,000	.....	.....
8	157	KNR-W 2-16 0507-01 Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 15/20	metr	78,000	.....	.....
8	158	KNR 7-12 0101-04 Czyszczenie przez szcztokowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	49,500	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
8	159	KNR 7-12 0201-04 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	49,500	.....	.....
8	160	KNR 7-12 0209-04 Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	49,500	.....	.....
8	161	KNR 7-12 0101-05 Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	18,500	.....	.....
8	162	KNR 7-12 0201-05 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²	18,500	.....	.....
8	163	KNR 7-12 0207-05 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²	18,500	.....	.....
8	164	KNR 2-17 0321-01 Nagrzewnica kanałowa stal nierdzewna WNO 160 z wyposażeniem	szt	2,000	.....	.....
8	165	KNR 2-17 0321-01 Nagrzewnica kanałowa stal nierdzewna WNO 200 z wyposażeniem	szt	1,000	.....	.....
8	166	KNR 2-17 0321-01 Nagrzewnica kanałowa stal nierdzewna WNO 250 z wyposażeniem	szt	1,000	.....	.....
8	167	KNR 2-17 0321-01 Aparat grzewczo - wentylacyjny typ LEO AGRO moc 24,4 KW z wyposażeniem -regulator obrotów - termostat pomieszczeniowy - zawór tródrogowy z siłownikiem - wyłącznik główny	szt	2,000	.....	.....
8	168	KNR 2-17 0321-01 Aparat grzewczo - wentylacyjny typ LEO FB 20 moc 7,4 KW z wyposażeniem -regulator obrotów - termostat pomieszczeniowy - zawór tródrogowy z siłownikiem - wyłącznik główny	szt	5,000	.....	.....
8	169	KNNR 4 0436-01 Próby z dokonaniem instalacji centralnego ogrzewania nagrzewnice	szt	11,000	.....	.....
8	170	KNR INSTAL 0307-04 Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	11,000	.....	.....
8	171	KNNR 4 0412-06 Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr. 15 mm	szt	22,000	.....	.....
8	172	KNNR 4 0411-05 Zawory równoważacy STAD o śr. nominalnej 15 mm	szt	5,000	.....	.....
8	173	KNNR 4 0411-05 Zawory równoważacy STAD o śr. nominalnej 20 mm	szt	9,000	.....	.....
8	174	KNNR 4 0411-05 Zawory równoważacy STAD o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
8	175	KNNR 4 0520-07 Zawory kulowe kołnierzone Efar Wk2a o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,000	.....	.....
8	176	KNNR 4 0411-06 Zawory przelotowe kulowe o połączeniach o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000	.....	.....
8	177	KNNR 4 0130-05 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	8,000	.....	.....
8	178	KNNR 4 0411-04 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	14,000	.....	.....
8	179	KNNR 4 0130-03 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	12,000	.....	.....
8	180	KNNR 4 0130-02 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	16,000	.....	.....
8	181	KNNR 4 0130-01 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	14,000	.....	.....
8	182	KNNR 4 0130-04 Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,000	.....	.....
8	183	KNNR 4 0130-03 Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,000	.....	.....
8	184	KNNR 4 0130-02 Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt	9,000	.....	.....
8	185	KNNR 4 0130-02 Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm	szt	6,000	.....	.....
8	186	KNNR 4 0520-05 Zawory mieszający HRE- 3-dgogowy dn 32 i siłownikiem AMB 162	szt	2,000	.....	.....
8	187	KNNR 4 0520-01 Zawory mieszający HRE- 3-dgogowy dn 15 i siłownikiem AMB 162	szt	4,000	.....	.....
8	188	KNNR 4 0520-02 Zawory mieszający HRE- 3-dgogowy dn 20 i siłownikiem AMB 162	szt	6,000	.....	.....
8	189	KNNR 4 0514-05 Rozdzielacze 7 obwodowe z wyposażeniem	szt	1,000	.....	.....
8	190	KNNR 4 0511-01 Seperator powietrza LA 65 REFLEX	szt	2,000	.....	.....
8	191	KNNR 4 2210-03 Manotrmometr	szt	8,000	.....	.....
8	192	KNNR 4 0528-01 Próby szczelności węzłów cieplnych	szt	1,000	.....	.....
8	193	KNNR 4 0529-01 Uruchomienie węzłów cieplnych	szt	1,000	.....	.....
8	194	KNR 7-07 0101-01 Zespół pompowy VTS typ WPG -25	kmpl	9,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
8	195	KNNR 4 0432-03 Kurtyna powietrza typ ELIS B-E 150 wyposażona : - panel sterowania uchwyt do montażu	szt	1,000	.....	.....
8	196	KNNR 4 0432-03 Kurtyna powietrza typ ELIS B-E 100 wyposażona : - panel sterowania uchwyt do montażu	szt	2,000	.....	.....
9		Wewnętrzna instalacja kanalizacji gnojowicy				
9	197	KNNR 1 0209-08 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	136,296	.....	.....
9	198	KNNR 1 0214-02 Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	101,296	.....	.....
9	199	KNNR 4 1411-04 Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	22,716	.....	.....
9	200	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	11,358	.....	.....
9	201	KNNR 1 0205-01 Przywóz pospółki sam.samowylad. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	35,000	.....	.....
9	202	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	25,100	.....	.....
9	203	KNNR 4 0203-04 Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	101,400	.....	.....
9	204	KNNR 4 0222-02 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,000	.....	.....
9	205	KNNR 4 0213-05 Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	1,000	.....	.....
9	206	KNNR 4 0207-03 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	22,500	.....	.....
9	207	KNNR 4 0216-02 Montaż wpustów z nasadą ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt	1,000	.....	.....
9	208	KNNR 4 0229-04 Zlewozmywak jednokomorowy ze stali nierdzewnej uruchamiane na podczerwień	szt	4,000	.....	.....
9	209	KNNR 1 0610-01 Odwodnienie liniowe ze stali mierzewnej dla gnojowicy l= 28 mb	szt	4,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
9	210	KNNR 4 0211-03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	9,000	.....	.....
10		Wewnętrzna instalacja kanalizacji technologicznej				
10	211	KNNR 1 0209-08 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	1148,040	.....	.....
10	212	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	862,040	.....	.....
10	213	KNNR 4 1411-04 Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	191,340	.....	.....
10	214	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	95,670	.....	.....
10	215	KNNR 1 0205-01 Przywóz pospółki sam.samowylad. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	286,000	.....	.....
10	216	KNNR 4 0203-02 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	23,000	.....	.....
10	217	KNNR 4 0203-03 Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	397,000	.....	.....
10	218	KNNR 4 0203-04 Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	143,400	.....	.....
10	219	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	134,600	.....	.....
10	220	KNNR 4 1308-04 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	12,000	.....	.....
10	221	KNNR 4 1308-05 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	6,000	.....	.....
10	222	KNNR 4 0207-01 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	84,500	.....	.....
10	223	KNNR 4 0207-02 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	18,500	.....	.....
10	224	KNNR 4 0207-03 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	509,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
10	225	KNNR 4 0207-04 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	212,000	.....	.....
10	226	KNNR 4 0222-02 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	36,000	.....	.....
10	227	KNNR 4 0213-05 Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	36,000	.....	.....
10	228	KNNR 4 0216-02 Montaż wpustów z nasadą ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt	29,000	.....	.....
10	229	KNNR 4 0211-01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	48,000	.....	.....
10	230	KNNR 4 0211-03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	62,000	.....	.....
10	231	KNNR 4 0217-01 Syfony zlewozmywakowe pojedynczy	szt	10,000	.....	.....
10	232	KNNR 4 0229-04 Zlew technologiczny ze stali nierdzewnej 1-komorowy z baterią uruchamianą na podczerwień	szt	10,000	.....	.....
10	233	KNNR 4 1413-05 Studnie z kratą grzeblowa KHZ 500- Pfirmy ENKO o śr 3000mm z włazem z zamknięciem hermetycznym ze stali nierdzewnej	szt	1,000	.....	.....
10	234	KNNR 4 1413-05 Studnie licznikiem ultradźwiękowym z rejestracją przepływów ENKO o śr. 2500 mm z włazem z zamknięciem hermetycznym ze stali nierdzewnej	szt	1,000	.....	.....
10	235	KNNR 4 1413-01 Studnie schładzająca o śr. 1000 mm	szt	1,000	.....	.....
10	236	KNR 4-01 0333-03 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt	12,000	.....	.....
10	237	KNR 4-01 0208-03 Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt	38,000	.....	.....
10	238	KNR 2-19 0119-03 Rury ochronne o śr.nom.200 mm	metr	12,000	.....	.....
10	239	KNR 2-19 0119-04 Rury ochronne o śr.nom.250 mm	metr	16,000	.....	.....
10	240	KNR 2-19 0119-05 Rury ochronne o śr.nom.300 mm	metr	30,000	.....	.....
10	241	KNR 2-19 0119-06 Rury ochronne o śr.nom.350 mm	metr	4,000	.....	.....
10	242	KNNR 1 0610-01 Odwodnienie liniowe ze stali miedzewnej dla technologii l= 10 mb	szt	6,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
10	243	KNNR 1 0610-01 Odwodnienie liniowe ze stali miedzewnej dla technologii l= 4 mb	szt	3,000	.....	.....
10	244	KNNR 1 0610-01 Odwodnienie liniowe ze stali miedzewnej dla technologii l= 5 mb	szt	3,000	.....	.....
10	245	KNNR 1 0610-01 Odwodnienie szczelinowe ze stali miedzewnej dla technologii l= 12mb	szt	5,000	.....	.....
10	246	KNNR 1 0610-01 Odwodnienie szczelinowe ze stali miedzewnej dla technologii l= 5 mb	szt	34,000	.....	.....
10	247	KNNR 1 0610-01 Odwodnienie szczelinowe ze stali miedzewnej dla technologii l= 4 mb	szt	2,000	.....	.....
10	248	KNNR 4 0230-04 Umywalki szeregowo 3- stanowisk z baterią na podcierwień wykonanie stal nierdzewna	kmpl	2,000	.....	.....
10	249	KNNR 4 0211-03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	221,000	.....	.....
11	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej					
11	250	KNNR 1 0209-08 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	256,176	.....	.....
11	251	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	197,676	.....	.....
11	252	KNNR 4 1411-04 Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	42,696	.....	.....
11	253	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	21,348	.....	.....
11	254	KNNR 1 0205-01 Przywóz pospółki sam.samowylad. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	63,900	.....	.....
11	255	KNNR 4 0203-03 Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	59,600	.....	.....
11	256	KNNR 4 0203-04 Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	27,000	.....	.....
11	257	KNNR 4 1308-03 Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	150,600	.....	.....
11	258	KNNR 4 0203-01 Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	8,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
11	259	KNNR 4 0216-02 Montaż wpustów z nasadą ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt	9,000	.....	.....
11	260	KNNR 4 0222-02 Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	11,000	.....	.....
11	261	KNNR 4 0213-05 Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	11,000	.....	.....
11	262	KNNR 4 0211-01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	74,000	.....	.....
11	263	KNNR 4 0211-03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	42,000	.....	.....
11	264	KNNR 4 0207-01 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	146,000	.....	.....
11	265	KNNR 4 0207-03 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	177,000	.....	.....
11	266	KNNR 1 0610-01 Odwodnienie liniowe ze stali nierdzewnej typ szczelinowe	metr	12,000	.....	.....
12	Biały montaż					
12	267	KNNR 4 0234-02 Pisuary ze stali nierdzewnej uruchamiane na podczerwień	kmpl	5,000	.....	.....
12	268	KNNR 4 0230-02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dł. 55*43	kmpl	23,000	.....	.....
12	269	KNNR 4 0135-01 Zawory katowe umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	46,000	.....	.....
12	270	KNNR 4 0137-02 Baterie umywalkowe stojąca o śr. nominalnej 15 mm	szt	23,000	.....	.....
12	271	KNNR 4 0135-01 Wężyk w oplocie o śr. nominalnej 15 mm	szt	46,000	.....	.....
12	272	KNR 2-15 0226-01 Montaż konstrukcji Geberit - umywalka	kmpl	23,000	.....	.....
12	273	KNNR 4 0232-02 Brodziki natryskowe 90*90	kmpl	10,000	.....	.....
12	274	KNNR 4 0232-02 Kabina natryskowa prostokątna 90*90	kmpl	10,000	.....	.....
12	275	KNNR 4 0137-08 Baterie natryskowe np Presto o śr. nominalnej 15 mm	szt	10,000	.....	.....
12	276	KNNR 4 0137-08 Wylewka natryskowa np Presto wraz z rozetą o śr. nominalnej 15 mm	szt	10,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
12	277	KNNR 4 0229-05 Zlew stalowy emalia	szt	2,000	.....	.....
12	278	KNNR 4 0229-05 Zlew stal nierdzewna z baterią na podczerwień	szt	3,000	.....	.....
12	279	KNNR 4 0229-05 Zlewozmywaki dwukomorowe z ociekaczem stal nierdzewna	szt	2,000	.....	.....
12	280	KNNR 4 0137-02 Baterie zlewozmywakowa bezdotykowa	szt	3,000	.....	.....
12	281	KNNR 4 0137-02 Baterie zmywakowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	4,000	.....	.....
12	282	KNNR 4 0137-02 Poidło dla krów	szt	31,000	.....	.....
12	283	KNNR 4 0217-01 Syfony zlewozmywakowe pojedynczy	szt	3,000	.....	.....
12	284	KNNR 4 0217-01 Syfony zlewozmywakowe podwójny	szt	4,000	.....	.....
12	285	KNNR 4 0233-03 Miski ustępowe wiszące typ koło	kmpl	18,000	.....	.....
12	286	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01 Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kmpl	18,000	.....	.....
12	287	KNNR 4 0135-01 Zawór kątowy do spłuczki	szt	18,000	.....	.....
12	288	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01 Elementy montażowe Geberit Kombifix pisuaru montowane na ścianie	kmpl	5,000	.....	.....
12	289	KNNR 4 0217-01 Syfony pojedynczy do skroplin	szt	49,000	.....	.....
12	290	KNNR 4 0135-01 Zawory kątowe do spłuczki o śr. nominalnej 15 mm	szt	18,000	.....	.....
12	291	KNNR 4 0135-01 Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt	98,000	.....	.....
12	292	KNNR 4 0143-01 Urządzenia do podgrzewania wody o poj. 50 dm3	kmpl	1,000	.....	.....
13		Dorowadzenie wody do zbiornika p.poż.				
13	293	KNNR 1 0209-08 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.tyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	64,800	.....	.....

DZ POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
13 294	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektyowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	51,700	.....	.....
13 295	KNNR 4 1411-04 Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	8,640	.....	.....
13 296	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	4,320	.....	.....
13 297	KNNR 1 0205-01 Przywóz pospółki sam.samowład. przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	13,100	.....	.....
13 298	KNR 2-18 0109-03 Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 110 mm	metr	48,000	.....	.....
13 299	KNNR 4 1606-01 Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr. do 110 mm	szt	1,000	.....	.....
13 300	KNNR 4 1611-01 Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	szt	1,000	.....	.....
13 301	KNNR 4 1612-01 Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	1,000	.....	.....
13 302	KNR 2-28 0211-05 Zbiornik zapasu wody przeciwpożarowej o wymiarach średnica x wysokość 5,35 x 5,52m, pojemność całkowitej 111m ³ .	szt	1,000	.....	.....
14	Wewnętrzna instalacja wodociągowa				
14 303	KNNR 4 0111-01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 16x1,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	265,000	.....	.....
14 304	KNNR 4 0111-01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 20x1,9 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	298,000	.....	.....
14 305	KNNR 4 0111-02 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 25x2,3 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	87,000	.....	.....
14 306	KNNR 4 0111-03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 32x2,9 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	224,000	.....	.....
14 307	KNNR 4 0111-04 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 40x3,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	177,000	.....	.....
14 308	KNNR 4 0111-05 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 50x4,6 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	185,000	.....	.....

DZ POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
14 309	KNNR 4 0111-06 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 63x5,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	71,000	.....	.....
14 310	KNNR 4 0106-04 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	37,000	.....	.....
14 311	KNNR 4 0106-06 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	27,000	.....	.....
14 312	KNNR 4 0106-08 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	83,000	.....	.....
14 313	KNNR N004-01-26-04-00 Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach niemieszkalnych do \varnothing 65	metr	147,000	.....	.....
14 314	KNNR 4 0127-01 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	szt	1,000	.....	.....
14 315	KNNR 4 0127-05 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	metr	1307,000	.....	.....
14 316	KNNR 4 0128-02 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	1537,000	.....	.....
14 317	KNNR 4 0115-08 Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm	szt	23,000	.....	.....
14 318	KNNR 4 0115-01 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt	331,000	.....	.....
14 319	KNNR 4 0115-02 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt	18,000	.....	.....
14 320	KNNR 4 0115-03 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt	4,000	.....	.....
14 321	KNNR 4 0115-06 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,000	.....	.....
14 322	KNNR 4 0142-02 Szafki hydrantowe z wyposażeniem i zaworem typ 25 HP + GP-1190B	kmpl	3,000	.....	.....
14 323	KNNR 4 0142-02 Szafki hydrantowe z wyposażeniem i zaworem typ 50 HP + GP-1190B	kmpl	2,000	.....	.....
14 324	KNNR 4 0130-01 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	66,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
14	325	KNNR 4 0130-02 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	42,000	.....	.....
14	326	KNNR 4 0130-03 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	22,000	.....	.....
14	327	KNNR 4 0130-07 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	8,000	.....	.....
14	328	KNNR 4 0411-01 Zawory MTCV o śr. nominalnej 15 mm	szt	12,000	.....	.....
14	329	KNNR 4 0411-03 Zawory MTCV o śr. nominalnej 25 mm	szt	12,000	.....	.....
14	330	KNNR 4 0411-04 Zawory MTCV o śr. nominalnej 32 mm	szt	6,000	.....	.....
14	331	KNR 2-16 0306-03 Otulina STEINORM 15/30	metr	265,000	.....	.....
14	332	KNR 2-16 0306-03 Otulina STEINORM 20/30	metr	298,000	.....	.....
14	333	KNR 2-16 0306-03 Otulina STEINORM 25/30	metr	87,000	.....	.....
14	334	KNR 2-16 0306-03 Otulina STEINORM 32/30	metr	224,000	.....	.....
14	335	KNR 2-16 0306-03 Otulina STEINORM 40/30	metr	177,000	.....	.....
14	336	KNR 2-16 0306-03 Otulina STEINORM 50/30	metr	185,000	.....	.....
14	337	KNR 2-16 0306-03 Otulina STEINORM 65/30	metr	71,000	.....	.....
14	338	KNR 2-16 0306-03 Otulina STEINORM 80/30	metr	23,000	.....	.....
14	339	KNR 2-16 0306-03 Otulina THERMAFLEX FRZ FI 15/13	metr	295,000	.....	.....
14	340	KNR 2-16 0306-03 Otulina THERMAFLEX FRZ FI 20/13	metr	295,000	.....	.....
14	341	KNR 2-16 0306-03 Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/13	metr	106,000	.....	.....
14	342	KNR 2-16 0306-03 Otulina THERMAFLEX FRZ FI 32/13	metr	95,000	.....	.....
14	343	KNR 2-16 0306-03 Otulina THERMAFLEX FRZ FI 40/13	metr	108,000	.....	.....
14	344	KNR 2-16 0306-03 Otulina THERMAFLEX FRZ FI 50/13	metr	46,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
14	345	KNR 2-16 0306-03 Otulina THERMAFLEX FRZ FI 65/13	metr	62,000	.....	.....
14	346	KNR 2-16 0306-03 Otulina THERMAFLEX FRZ FI 80/13	metr	75,000	.....	.....
14	347	KNNR 4 0111-01 Rura wielowarstwowa PE-Xc/AL/PE-PE dn 16	metr	146,000	.....	.....
14	348	KNNR 4 0111-01 Rura wielowarstwowa PE-Xc/AL/PE-PE dn 20	metr	185,000	.....	.....
14	349	KNR 2-16 0306-03 Otulina THERMOCOMPACT FI 16/4	metr	146,000	.....	.....
14	350	KNR 2-16 0306-03 Otulina THERMOCOMPACT FI 20/4	metr	185,000	.....	.....
14	351	KNNR 4 0130-01 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	65,000	.....	.....
14	352	KNNR 4 0130-02 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	12,000	.....	.....
14	353	KNNR 4 0130-03 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	18,000	.....	.....
14	354	KNNR 4 0130-04 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	8,000	.....	.....
14	355	KNNR 4 0130-05 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	6,000	.....	.....
14	356	KNNR 4 0130-06 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	12,000	.....	.....
14	357	KNNR 4 0130-07 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 65 mm	szt	8,000	.....	.....
14	358	KNNR 4 0130-08 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 80 mm	szt	6,000	.....	.....
14	359	KNR 4-01 0333-03 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt	16,000	.....	.....
14	360	KNR 4-01 0208-03 Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt	8,000	.....	.....
14	361	KNR 4-01 0335-01 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	metr	154,000	.....	.....
14	362	KNR 4-01 0324-01 Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	metr	154,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
15		Urządzenia wentylacyjne				
15	363	KNR 2-17 0322-05 Centrala wentylacyjna C1 VS 150-R-PH	kmpl	1,000	.....	.....
15	364	KNR 2-17 0322-05 Centrala wentylacyjna C 2 VS -100-R-PHC	kmpl	1,000	.....	.....
15	365	KNR 2-17 0322-05 Centrala wentylacyjna C3 VS -55-R-PHC	kmpl	1,000	.....	.....
15	366	KNR 2-17 0322-05 Centrala wentylacyjna C4 VS 55-R-PH	kmpl	1,000	.....	.....
15	367	KNR 2-17 0322-05 Centrala wentylacyjna C5 VS -10--R-PH/SST	kmpl	1,000	.....	.....
15	368	KNR 2-17 0322-05 Centrala wentylacyjna C6 , C7,C8 VS-15-R-PH	kmpl	3,000	.....	.....
15	369	KNR 2-17 0322-05 Centrala wentylacyjna C9 VS-55-R-PH	kmpl	1,000	.....	.....
15	370	KNR 5-08 0207-02 Okablowanie + uruchomienie central	metr	1,000	.....	.....
15	371	KNR 7-08 0301-01 Układy automatyki do wszystkich central wentylacyjnych	szt	1,000	.....	.....
15	372	KNR 2-05 0201-11 Konstrukcja wsporcza pod kanały wentylacyjne	Mg	1,600	.....	.....
15	373	KNR 7-12 0101-03 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	36,800	.....	.....
15	374	KNR 7-12 0201-02 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi konstrukcji kratowych	m ²	36,800	.....	.....
15	375	KNR 7-12 0209-03 Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi konstrukcji szkieletowych	m ²	36,800	.....	.....
15	376	KNR 7-08 0105-02 Badanie skuteczności wentylowania	szt	1,000	.....	.....
15	377	KNR 7-08 0103-01 Próba szczelności kanałów	szt	1,000	.....	.....
15	378	KNR 2-17 0208-03 Wentylatory dachowy z podstawa i cokołem ocieplanym RF/4-450T SN Venture	szt	4,000	.....	.....
15	379	KNR 2-17 0208-03 Wentylatory 100 prod. Venture Industries	szt	8,000	.....	.....
15	380	KNR 2-17 0208-03 Wentylatory 125 prod. Venture Industries	szt	10,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
15	381	KNR 2-17 0208-03 Wentylatory 160 prod. Venture Industries	szt	3,000	.....	.....
15	382	KNR 2-17 0208-03 Wentylatory 200 prod. Venture Industries	szt	1,000	.....	.....
15	383	KNR 2-17 0208-03 Wentylatory 250 prod. Venture Industries	szt	1,000	.....	.....
15	384	KNR 2-17 0208-03 Wentylatory ścienny HXBR/2-200 Venture	szt	2,000	.....	.....
15	385	KNR 2-17 0155-02 Tłumiki akustyczne LDC 125/1000	szt	13,000	.....	.....
15	386	KNR 2-17 0155-02 Tłumiki akustyczne LDC 100/1000	szt	8,000	.....	.....
15	387	KNR 2-17 0140-01 Anemostaty Z-LVS z dn 100	szt	2,000	.....	.....
15	388	KNR 2-17 0140-01 Anemostaty Z-LVS z dn 125	szt	3,000	.....	.....
15	389	KNR 2-17 0140-01 Anemostaty LVS z dn 100	szt	28,000	.....	.....
15	390	KNR 2-17 0140-01 Anemostaty LVS z dn 125	szt	9,000	.....	.....
15	391	KNR 2-17 0140-01 Anemostaty LVS z dn 160	szt	3,000	.....	.....
15	392	KNR 2-17 0138-02 Kratka TROX VDR-V 400 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	16,000	.....	.....
15	393	KNR 2-17 0138-02 Kratka TROX VDW 500X24 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	6,000	.....	.....
15	394	KNR 2-17 0138-02 Kratka TROX VDW 400X16 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	29,000	.....	.....
15	395	KNR 2-17 0138-02 Kratka TROX VDW 300X8 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	8,000	.....	.....
15	396	KNR 2-17 0138-02 Kratka TROX VDL 315 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	39,000	.....	.....
15	397	KNR 2-17 0138-02 Kratka TROX VDL 400 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	12,000	.....	.....
15	398	KNR 2-17 0138-02 Kratka TRS-K 75X325	szt	3,000	.....	.....
15	399	KNR 2-17 0138-02 Kratka TRS-K 75X625	szt	3,000	.....	.....
15	400	KNR 2-17 0138-02 Kratka TRS-K 225X325	szt	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
15	401	KNR 2-17 0138-02 Kratka TRS-K 225X625	szt	15,000	.....	.....
15	402	KNR 2-17 0138-02 Kratka TRS-K 125X625	szt	5,000	.....	.....
15	403	KNR 2-17 0138-02 Kratka TRS-K 125X825	szt	7,000	.....	.....
15	404	KNR 2-17 0142-01 Filtr UFI o śr. 160 mm	szt	6,000	.....	.....
15	405	KNR 2-17 0142-01 Filtr UFI o śr. 200 mm	szt	2,000	.....	.....
15	406	KNR 2-17 0142-01 Filtr UFI o śr. 250 mm	szt	2,000	.....	.....
15	407	KNR 2-17 0143-03 Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 400/200	szt	1,000	.....	.....
15	408	KNR 2-17 0143-03 Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 400/600	szt	3,000	.....	.....
15	409	KNR 2-17 0143-03 Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 400/300	szt	2,000	.....	.....
15	410	KNR 2-17 0143-03 Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 300/200	szt	3,000	.....	.....
15	411	KNR 2-17 0143-03 Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 1500/800	szt	2,000	.....	.....
15	412	KNR 2-17 0143-06 Czerpnie dachowe prostokątne typ typ 1500/800 mm	szt	1,000	.....	.....
15	413	KNR 2-17 0143-06 Czerpnie dachowe prostokątne typ 630/1260 mm	szt	1,000	.....	.....
15	414	KNR 2-17 0145-01 Wyrzutnie dachowe o śr100 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	8,000	.....	.....
15	415	KNR 2-17 0145-01 Wyrzutnie dachowe o śr125 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	15,000	.....	.....
15	416	KNR 2-17 0145-01 Wyrzutnie dachowe o śr250 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	1,000	.....	.....
15	417	KNR 2-17 0145-08 Wyrzutnie dachowe o śr 315 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	3,000	.....	.....
15	418	KNR 2-17 0145-08 Wyrzutnie dachowe o śr 630 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	3,000	.....	.....
15	419	KNR 2-17 0145-08 Wyrzutnie dachowe o śr 700 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	1,000	.....	.....
15	420	KNR 2-17 0145-08 Wyrzutnie dachowe o śr 900 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
15	421	KNR 2-17 0131-06 Przepustnice regulacyjna IRYS śr 800 mm	szt	6,000	.....	.....
15	422	KNR 2-17 0131-06 Przepustnice regulacyjna IRYS o śr.do 630 mm	szt	8,000	.....	.....
15	423	KNR 2-17 0131-05 Przepustnice regulacyjna IRYS o śr.do 500 mm	szt	12,000	.....	.....
15	424	KNR 2-17 0131-04 Przepustnice regulacyjna IRYS o śr.do 400 mm	szt	10,000	.....	.....
15	425	KNR 2-17 0131-03 Przepustnice regulacyjna IRYS o śr.do 315 mm	szt	12,000	.....	.....
15	426	KNR 2-17 0103-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	156,000	.....	.....
15	427	KNR 2-17 0103-05 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	208,000	.....	.....
15	428	KNR 2-17 0103-04 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	179,000	.....	.....
15	429	KNR 2-17 0103-03 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	112,000	.....	.....
15	430	KNR 2-17 0123-01 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	72,000	.....	.....
15	431	KNR 2-17 0123-01 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	49,000	.....	.....
15	432	KNR 2-17 0123-01 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 160mm - udział kształtek do 55 %	m ²	88,000	.....	.....
15	433	KNR 2-17 0123-02 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	144,000	.....	.....
15	434	KNR 2-17 0123-02 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	66,000	.....	.....
15	435	KNR 2-17 0123-03 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	237,000	.....	.....
15	436	KNR 2-17 0123-04 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	139,000	.....	.....
15	437	KNR 2-17 0123-04 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 500 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	56,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
15	438	KNR 2-17 0123-05 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	148,000	.....	.....
15	439	KNR 2-17 0123-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 700 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	72,000	.....	.....
15	440	KNR 2-17 0123-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	25,500	.....	.....
15	441	KNR 2-17 0123-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr.do 900 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	55,800	.....	.....
15	442	KNR 2-16 0507-06 Izolacja kanałów matą LAMELLA - MAT ROCKWOOL GR 100 MM	m ²	122,000	.....	.....
15	443	KNR 2-16 0507-06 Izolacja kanałów matą LAMELLA - MAT ROCKWOOL GR 50 MM	m ²	1525,000	.....	.....
15	444	KNR 2-16 0603-01 Płaszcz ochronne z blachy nierdzewnej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich	m ²	1525,000	.....	.....
15	445	KNR-W 2-17 0123-01 Przewody elastyczny izolowany akustycznie o śr.do 250	metr	85,000	.....	.....
15	446	KNR-W 2-17 0123-01 Przewody elastyczny izolowany akustycznie o śr.do 200	metr	76,000	.....	.....
15	447	KNR-W 2-17 0123-01 Przewody elastyczny izolowany akustycznie o śr.do 160	metr	67,000	.....	.....
15	448	KNR-W 2-17 0123-01 Przewody elastyczny izolowany akustycznie o śr.do 100	metr	45,000	.....	.....
15	449	KNR 4-01 0208-03 Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt	35,000	.....	.....
15	450	KNR 4-01 0208-04 Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt	4,000	.....	.....
15	451	KNR 4-01 0333-04 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt	6,000	.....	.....
15	452	KNR 4-01 0333-03 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt	22,000	.....	.....
16		Wentylacja stal nierdzewna i oddymianie kłatki				
16	453	KNR 2-17 0155-02 Tłumiki akustyczne stal nierdzwna 125/1000	szt	13,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
16	454	KNR 2-17 0155-02 Tłumiki akustyczne stal nierdzwna 100/1000	szt	8,000	.....	.....
16	455	KNR 2-17 0140-01 Anemostaty stal nierdzwna z dn 100	szt	6,000	.....	.....
16	456	KNR 2-17 0140-01 Anemostaty stal nierdzwna z dn 125	szt	8,000	.....	.....
16	457	KNR 2-17 0140-01 Anemostaty stal nierdzwna z dn 160	szt	2,000	.....	.....
16	458	KNR 2-17 0138-02 Kratka stal nierdzwna TROX 125/825 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	7,000	.....	.....
16	459	KNR 2-17 0138-02 Kratka stal nierdzwna TROX 75/625 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	3,000	.....	.....
16	460	KNR 2-17 0143-06 Czerpnie dachowe stal nierdzwna prostokątne typ typ 630/1260 mm	szt	1,000	.....	.....
16	461	KNR 2-17 0143-03 Czerpnie stal nierdzwna ścienna z żaluzjami typ 400/200	szt	1,000	.....	.....
16	462	KNR 2-17 0143-03 Czerpnie stal nierdzwna ścienna z żaluzjami typ 400/300	szt	1,000	.....	.....
16	463	KNR 2-17 0143-03 Czerpnie stal nierdzwna ścienna z żaluzjami typ 300/200	szt	3,000	.....	.....
16	464	KNR 2-17 0103-06 Przewody wentylacyjne stal nierdzwna ,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	156,000	.....	.....
16	465	KNR 2-17 0103-04 Przewody wentylacyjne stal nierdzwna ,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	336,000	.....	.....
16	466	KNR 2-17 0123-01 Przewody wentylacyjne z stal nierdzwna ,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	72,000	.....	.....
16	467	KNR 2-17 0123-01 Przewody wentylacyjne z stal nierdzwna j,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	69,000	.....	.....
16	468	KNR 2-17 0123-01 Przewody wentylacyjne z stal nierdzwna j,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	88,000	.....	.....
16	469	KNR 2-17 0123-02 Przewody wentylacyjne z stal nierdzwna j,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	44,000	.....	.....
16	470	KNR 2-17 0123-05 Przewody wentylacyjne z stal nierdzwna ,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	26,000	.....	.....
16	471	KNR 2-16 0507-06 Izolacja kanałów matą LAMELLA - MAT ROCKWOOL GR 50 MM	m ²	712,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
16	472	KNR 2-16 0603-01 Płaszcz ochronne z blachy nierdzewnej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich	m ²	712,000	.....	.....
16	473	KNR 4-01 0333-03 Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt	12,000	.....	.....
16	474	KNR 2-17 0208-03 Wentylatory napowietrzające Mercor wydajności 8500 m3/h typ monsun	szt	2,000	.....	.....
<hr/>						
17	Instalacja sprężonego powietrza					
17	475	KNNR 4 0515-02 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	metr	96,000	.....	.....
17	476	KNNR 4 0515-03 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	metr	48,000	.....	.....
17	477	KNNR 4 0515-04 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	metr	48,000	.....	.....
17	478	KNNR 4 0516-02 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek 3,6 mm	metr	48,000	.....	.....
17	479	KNNR 4 0516-03 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek 3,6 mm	metr	48,000	.....	.....
17	480	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	1,000	.....	.....
17	481	KNNR 4 0521-06 Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000	.....	.....
17	482	KNNR 4 0521-08 Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt	1,000	.....	.....
17	483	KNR INSTAL 0308-02 Zawory kulowe MTR-Intermes i o śr.nom. 15 mm PN10	szt	37,000	.....	.....
17	484	KNR INSTAL 0308-02 Zawory kulowe z końcówką na wąż o śr.nom. 20 mm PN10	szt	37,000	.....	.....
<hr/>						
18	Instalacja centralnego mycia					
18	485	KNR 2-15 0124-01 Stacja pomp RADEX ZPR-30 25 bar	kmpl	1,000	.....	.....
18	486	KNR 2-15 0124-01 Satelita S-310 stacjonarna	kmpl	19,000	.....	.....
18	487	KNR 2-15 0124-01 Satelita S-310 na wózku	kmpl	2,000	.....	.....

DZ POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
18 488	KNR INSTAL 0308-02 Szybkozłączka do powietrza	szt	22,000	.....	.....
18 489	KNR INSTAL 0308-02 Szybkozłączka do wody	szt	22,000	.....	.....
18 490	KNR 2-15 0403-03 Rurociągi stal nierdzewna o śr.nomin. 25 mm mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	metr	198,000	.....	.....
18 491	KNR 2-15 0403-03 Rurociągi stal nierdzewna o śr.nomin. 32 mm mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	metr	112,000	.....	.....
18 492	KNR 2-15 0403-04 Rurociągi stal nierdzewna o śr.nom. 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	metr	63,000	.....	.....
18 493	KNR 2-15 0403-05 Rurociągi stal nierdzewna o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	metr	44,000	.....	.....
18 494	KNR 2-15 0403-06 Rurociągi stal nierdzewna o śr.nom.80 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	metr	26,000	.....	.....
18 495	KNR 2-15 0107-02 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm	szt	44,000	.....	.....
18 496	KNR 2-15 0110-04 Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o śr.do 65 mm)	metr	417,000	.....	.....
18 497	KNR 2-15 0110-05 Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o śr.do 150 mm)	metr	417,000	.....	.....
19	Technologia kotłowni parowej				
19 498	KNNR 4 0503-04 Kocioł parowy VITOMAX M73B ; wydajność 1300 kg/h; 6 bar z wyposażeniem : zabezpieczenia ,. Płynna regulacja poziomu wody - elektroda ogranicznika NW typ NRG 50/L=1000mm - 3/4" - 2 szt. - ogranicznik niskiego poziomu typ NRS 50 - 2 szt. - elektroda ciągłego pomiaru poziomu typ NRGT 26-1 - 3/4" z zabudowanym przetwornikiem ϕ- kołnierze do montażu elektrod - DN100/PN40 - 3/4" - 2 otwory - DN100/PN40 - 3/4" - 1 otwór ϕ - przetwornica częstotliwości ϕ - wskaźnik poziomu wody - 1szt.	szt	1,000	.....	.....
19 499	KNNR 4 0503-06 Palnik kotłowy wentylatorowy Montaz dostawa z kotłem: ϕtyp WM-G20/2-A wykonanie ZM ϕrodzaj pracy - modulowany ϕregulator ciśnienia typ 2/1, dysza 12,5mm z urządzeniem bezpieczeństwa	szt	1,000	.....	.....

DZ POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19 500	KNR 7-08 0201-04 Układ automatycznego odmulania: żawór odmulający MPA46/DN25/PN40 żawór elektromagnetyczny 3-drogowy typ 340C - 1/4" filtr sprężonego powietrza JF2A - 1/2" żawór odcinający GAV346/PN40/DN25 - kołnierzyowy -2 szt - manometr M100 (0-10)bar, kurek R 3/8', U-rurka R 3/8".	szt	1,000	.....	.....
19 501	KNR 7-08 0201-04 Układ automatycznego odsalania elektroda ciągłego pomiaru przewodności typ LRG 16-4/L=400mm - 3/8" wraz z kołnierzem DN50/PN40 regulator odsalania i odmulania typ LRR 1-12e żawór odsalający typ BAE 4G-3/DN20/PN40 z siłownikiem żawór odcinający GAV 346/DN20/PN40 - kołnierzyowy żawór zwrotny RK76/DN20/PN40 - międzykołnierzyowy	szt	1,000	.....	.....
19 502	KNNR 4 0525-05 Zawór bezpieczeństwa ętyp SAFE 901 - 32x50typ SAFE 901 - 32x50 - naciśnienie zadziałania : 10 bar	szt	1,000	.....	.....
19 503	KNR 7-08 0201-01 Zespół regulacji ciśnienia : regulator ciśnienia : 0-16bar + ogranicznik ciśnienia : 0-16bar + ęmanometr M100(0-10)barVIESSMANN	szt	1,000	.....	.....
19 504	KNNR 4 0521-09 Główny zawór poboru pary :- typ : GAV.F-PN16/DN100	szt	1,000	.....	.....
19 505	KNNR 4 0521-09 Ścieżka zasilania kotła żawór odcinający GAV.F-PN40/DN32 żawór zwrotny DCV-2/B/PN40/DN32	szt	1,000	.....	.....
19 506	KNNR 4 0521-01 Zawór odpowietrzenia kotła GAV/PN16/DN15	szt	1,000	.....	.....
19 507	KNNR 5 0405-10 Szafa sterownicza kotła typ SK Viessman.	szt	1,000	.....	.....
19 508	KNR 7-08 0104-02 Poziomowskaz Viessman.	szt	1,000	.....	.....
19 509	KNNR 4 2210-03 Manometr M100 (0-16bar): - w komplecie : zawór manometryczny oraz U-rurka	szt	2,000	.....	.....
19 510	KNNR 4 2210-03 Manometr M 160 (0-16)bar z zaworem manometrycznym i U-rurką	szt	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19	511	KNNR 4 0514-04 Rozdzielacz pary 6 bar : - DN 150 / L = 1600mm - PN 10 bar - wyposażenie : DN100/PN16 - 1 szt. DN65/PN16 - 2 szt. DN40/PN16 - 1 szt. DN25/PN16 - 1 szt. manometr M100(0-10)bar z kurkiem R 3/8" i U-rurką 3/8" - 1 kpl. 2. Odwodnienie: kieszon DN65 zawór kulowy - 3/4" - 3 szt. filtr siatkowy 12SG - 3/4" - 1 szt. odwadniacz pływakowy FT14-14-R-L - 3/4" zawór zwrotny grzybkowy LCV-1-3/4"	szt	1,000	.....	.....
19	512	KNNR 4 0514-09 Człon schładzania odmulin i odsolin typ BDV-02/ stal węglowa 1.Filtr fig 12SG / R 1 " - wkładka standard - 1 szt. 2.Zawór zwrotny LCV 1 / R 1" - 2 szt. 3.Zawór M10S2RB/ R 1 " - 3 szt. 4.Termostat - ogranicznik temp. z czujnikiem temperatury - 1 szt. 5.Zawór elektromagnetyczny WV1 / R 1" - 230V - 1 szt. 6.Termometr bimetaliczny 0 - 120°C - 1 szt. 7.Zawór zwrotny LCV 1 / R 1/2" - 1 szt.	szt	1,000	.....	.....
19	513	KNNR 4 0508-05 Stacja przygotowania wody zasilającej typ SPW-1.0 na pomoście stalowym SPIRAX SARCO	szt	1,000	.....	.....
19	514	KNNR 4 0508-05 Zespół urządzeń odgazowania wody - zbiornik wody zasilającej : Vc = 1190l Vu = 890l - szafa sterownicza układu : TS	szt	1,000	.....	.....
19	515	KNNR 4 0519-04 Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 25 T- SPIRAX SARCO	szt	3,000	.....	.....
19	516	KNNR 4 0519-06 Filtr siatkowy FIG33 - fi 25 SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19	517	KNNR 4 0524-06 Zawór regulacyjny LE33/PPSUSS.2 - DN25/PN16 siłownik pneumatyczny PN9123 (2-4)bar zawór elektromagnetyczny DM21/R 1/4" / 230V	szt	1,000	.....	.....
19	518	KNNR 4 0504-03 Wymiennik ciepła JAD-XK z izolacją	szt	1,000	.....	.....
19	519	KNNR 4 0521-04 Zawór zwrotny DCV2 FI 25 - SPIRAX SARCO	szt	1,000	.....	.....
19	520	KNNR 4 0411-01 Odpowietrznik dla cieczy AE30 - 1/2"	szt	1,000	.....	.....
19	521	KNNR 4 0521-06 Zawór zwrotny DCV3 - DN50/PN40	szt	1,000	.....	.....
19	522	KNNR 4 0521-03 Zawór zwrotny - DN25/PN40	szt	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19	523	KNNR 4 0521-04 Odpowietrznik pary AVC-32 R 1/2"	szt	4,000	.....	.....
19	524	KNR 7-08 0201-04 Sonda poziomu LP20/750 mm ze wzmacniaczem PA420+Przetwornik ciśnienia PC-28	szt	1,000	.....	.....
19	525	KNNR 4 0521-01 Zawór kulowy M10S4RB - R 1/2" - wyk. nierdzewne	szt	1,000	.....	.....
19	526	KNR 7-08 0301-02 Przetwornik ciśnienia PC-28	szt	1,000	.....	.....
19	527	KNNR 4 0525-05 Zawór bezpieczeństwa SV-607/DS - 25x40/ po = 0,5bar	szt	1,000	.....	.....
19	528	KNNR 4 0411-05 Odwadniacz pływakowy FT43V-4,5 - DN40/PN16	szt	1,000	.....	.....
19	529	KNNR 4 0508-02 Chłodniczka próbek typ S.C.-S20 - w komplecie zawór M10S2RB / R 1" - 4 szt.	szt	1,000	.....	.....
19	530	KNNR 4 0519-03 Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 25 - SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19	531	KNNR 4 0521-06 Zawór zwrotny DCV1 - DN50/PN16	szt	1,000	.....	.....
19	532	KNNR 4 0526-11 Filtr wstępny typ : CINTROPUR NW 500 - 1 1/2	szt	1,000	.....	.....
19	533	KNNR 4 0508-02 Zmiękcacz jonowymienny :- typ : EPUROTECH 95/200DF	szt	1,000	.....	.....
19	534	KNNR 4 0143-04 Dozownik korekcji chemicznej - typ : ESPEDOS GC60-20	kmpl	1,000	.....	.....
19	535	KNNR 4 0143-04 Proporcjonalny zawór regulacji twardości:- typ : EPUROMIX DN32	kmpl	1,000	.....	.....
19	536	KNNR 4 0521-04 Zawór zwrotny LCV1 / R 1" dn 25	szt	1,000	.....	.....
19	537	KNNR 4 0521-06 Zawór zwrotny LCV1 / R 2"	szt	1,000	.....	.....
19	538	KNNR 4 2210-03 Manometr M100 (0-10)bar, kurek R 3/8'	szt	8,000	.....	.....
19	539	KNNR 4 0521-03 Zawór antyskażeniowy typ: EA251/1	szt	1,000	.....	.....
19	540	KNNR 4 0521-01 Zawór antyskażeniowy typ: EA251/2"	szt	1,000	.....	.....
19	541	KNNR 4 0521-04 Zawór odcinający M10S2RB / R 1" Ddn 25	szt	13,000	.....	.....

DZ POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19 542	KNNR 4 0521-01 Zawór odcinający M10S2RB / R 1/2 "	szt	2,000	.....	.....
19 543	KNNR 4 0519-03 Zawór elektromagnetyczny typ: WV1/R1"-230V	szt	1,000	.....	.....
19 544	KNR 7-07 0102-01 Pompy zasilające kotły- wyposażenie kompletu: <p> pompa kotłowa CR 3-15 moc silnika - 1,1 kW zawór odcinający DN32/PN16 - 2 szt. filtr siatkowy kołnierzowy DN32/PN16 manometr M100 (0-10)bar z kurkiem manometrycznym zawór zwrotny międzykołnierzowy DN32/PN16 </p>	kmpl	1,000	.....	.....
19 545	KNNR 4 0508-05 Zbiornik kondensatu typ SPIRAMONOPUMP-M1-3: a.zbiornik kondensatu : Vc = 450 l - D = 110mm - L = 80 mm -typ agregatu: B5-3 z pompami typ : CR 1-3 b.w komplecie dystrybutor pary SD50 c.szafa sterownicza układu : TS-6	szt	1,000	.....	.....
19 546	KNNR 4 0130-06 Zawory przelotowe kulowe o sr. nominalnej 50 mm	szt	4,000	.....	.....
19 547	KNNR 4 0130-03 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	3,000	.....	.....
19 548	KNNR 4 0514-04 Rozprężacz kondensatu z armaturą : -wyposażenie : a.manometr M100 (0-4)bar z kurkiem 3/8" oraz U-rurką 3/8" b.zawór zwrotny LCV1 / R 1 ?" - 2 szt. c.zawór zwrotny LCV1 / 1 ?" - 1 szt. d.zawór zwrotny LCV1 / 1" - 2 szt. e.zawór kulowy M10S2RB / R 1 ?" - 2 szt. f.zawór kulowy M10S2RB / R 1 ?" - 1 szt. g.zawór kulowy M10S2RB / R 1" - 3 szt. h.odwadniacz FT14 - 4,5 / R 1 ?", R-L - 1 szt. i.zawór zwrotny DCV1 / DN50/PN16 - 1 szt. j.filtr fig. 12 SG/ R 1 ?" - 1 szt. k.zawór zwrotny LCV1 / R 1" - 1 szt. l.zawór kulowy N10S2RB / R 1 " - 1 szt	szt	1,000	.....	.....
19 549	KNNR 4 0514-04 Rozprężacz odsolin z armaturą : -wyposażenie : a.manometr M100 (0-4)bar z kurkiem 3/8" oraz U-rurką 3/8" b.zawór zwrotny LCV1 / R ?" - 2 szt. c.zawór zwrotny LCV1 / R 1" - 1 szt. d.zawór kulowy M10S2RB / R ?" - 2 szt. e.zawór kulowy M10S2RB / R 1" - 3 szt. f.odwadniacz FT14 - 4,5 / R 1", R-L - 1 szt. g.zawór zwrotny DCV1 / DN50/PN16 - 1 szt. h.filtr fig. 12 SG/ R 1" - 1 szt.	szt	1,000	.....	.....

DZ POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19 550	Kompaktowy węzeł ciepły:typ typ HEP-CT-PRV-JAD-FT-PNp-HL-250 dostawca SPIRAX SARCO moc grzewcza 250kW parametry pracy 80/60°C zawór regulacyjny LE 33 z siłownikiem PN 9000 wymienik ciepła JAD-X odwadniacz pływakowy FT 20 rurociąg odwadniający DN20 Podstawowe wyposażenie strony parowej pnx=3bar rurociąg zasilający DN 65 rura odwadniająca moduł odwadniający STS 17.2 zawór kulowy z siłownikiem pneumatycznym zawór elektromagnetyczny	szt	1,000	.....	.....
19 551	KNNR 4 0524-06 Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 1 1/2" x 2" / 3bar	szt	1,000	.....	.....
19 552	KNR 7-07 0101-01 Pompa rozdzielaczowa :- typ : 65POe60B/MEGA	kmpl	1,000	.....	.....
19 553	KNNR 4 0511-04 Wartownik z funkcją zwrotnicy hydraulicznej : - typ : MH-80 - w komplecie : wkłady magnetyczne	szt	1,000	.....	.....
19 554	KNNR 4 0514-05 Rozdzielacz dla 7obiegów MGV80 z izolacją - w komplecie : wkłady magnetyczne	szt	2,000	.....	.....
19 555	KNNR 4 0511-02 Naczynia wzbiorcze przeponowe Reflex A - 200	szt	1,000	.....	.....
19 556	KNNR 4 0521-04 Zawór regulacyjny 3-drogowy : - typ : HFE-3 / DN32 - napęd : AMB - 162	szt	2,000	.....	.....
19 557	KNR 7-08 0301-02 Regulator TS-5 - regulator Vitotronic 200H/HK1 z kompletem czujników	szt	1,000	.....	.....
19 558	KNR 7-07 0102-01 Pompa obiegu :- typ : 32POe60C	kmpl	4,000	.....	.....
19 559	KNR 7-07 0102-01 Pompa obiegu :- typ : 25POe60C	kmpl	2,000	.....	.....
19 560	KNR 7-07 0101-01 Pompa obiegu :- typ :40POe100C/MEGA	kmpl	2,000	.....	.....
19 561	KNR 7-08 0301-02 Tablica sterownicza TS-4 zasilana z RG-0,4kVz regulatorem Vitotronic 200HK1W	szt	1,000	.....	.....

DZ POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19 562	Kompaktowy węzeł ciepły c.w.t.:dostawca SPIRAX SARCO - typ :HEP-CWU-JAD-FT-PRV-PNp-HL-500 - moc grzewcza : 500 kW Podstawowe wyposażenie strony parowej pmx=3bar rurociąg zasilający DN 65 rura odwadniająca moduł odwadniający STS 17.2 zawór kulowy z siłownikiem pneumatycznym zawór elektromagnetyczny zawór regulacyjny LE 33 z siłownikiem PN 9000 wymienik ciepła JAD-X odwadniacz pływakowy FT 25 rurociąg odwadniający DN25	szt	1,000	.....	.....
19 563	KNNR 4 0524-06 Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 1 1/4" x 1 1/2" / 8bar	szt	1,000	.....	.....
19 564	KNNR 4 0512-06 Zbiornik buforowy: ϕV = 3000l ϕD = 1500mm ϕHc = 2520mm ϕwykonanie k.o. ϕkróciec spustowy DN25	kmpl	1,000	.....	.....
19 565	KNR 7-07 0102-01 Pompa ładująca zasobnik typ 32PWe120B/MEGA A	kmpl	1,000	.....	.....
19 566	KNR 7-07 0102-01 Pompa cyrkulacyjna typ 32PWe100C/MEGA	kmpl	1,000	.....	.....
19 567	KNR 7-07 0102-01 Pompa cyrkulacyjna typ 25PWe60C	kmpl	1,000	.....	.....
19 568	KNNR 4 0130-05 Termostatyczny zawór mieszający - typ : SIMPLE MIX 25	szt	4,000	.....	.....
19 569	KNNR 4 0511-02 Naczynia wzbiorcze przeponowe REFIX DTS-100	szt	1,000	.....	.....
19 570	KNR 7-08 0201-01 Urządzenia ochrony węzła przed kamieniem i korozją ORTOCAL : ISB Scale-Buster H50/50e - DN50 filtr na gorącą wodę: HONEYWELL F76-2/2" do kompletu: ϕautomat czasowy ϕpresostat	szt	1,000	.....	.....
19 571	KNR 7-08 0301-02 Tablica sterownicza TS-3 zasilana z RG-0,4kV	szt	1,000	.....	.....

DZ POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19 572	Kompaktowy węzeł ciepły c.w.t.:dostawca SPIRAX SARCO - typ :HEP-CWU-JAD-FT-PRV-PNp-HL-450 - moc grzewcza : 450 kW Podstawowe wyposażenie strony parowej pmx=3bar rurociąg zasilający DN 65 rura odwadniająca moduł odwadniający STS 17.2 zawór kulowy z siłownikiem pneumatycznym zawór elektromagnetyczny zawór regulacyjny LE 33 z siłownikiem PN 9000 wymiennik ciepła JAD-X odwadniacz pływakowy FT 25 rurociąg odwadniający DN25	szt	1,000	.....	.....
19 573	KNNR 4 0524-06 Zawór bezpieczeństwa SV 615 AS - 1" x 1 1/2"/ 3bar	szt	1,000	.....	.....
19 574	KNNR 4 0511-02 Naczynia wzbiorcze przeponowe REFIX DTS-100	szt	1,000	.....	.....
19 575	KNR 7-08 0301-02 Tablica sterownicza TS-2 zasilana z RG-0,4kV	szt	1,000	.....	.....
19 576	KNNR 4 0514-09 Stacja redukcyjna ciśnienia pary 6/3 bar -Q = 1000kg pary /h -wyposażenie : a filtr fig. 12SG/ R 3/4 b . zawór redukcyjny BRV 2S/ R 3/4" (1,4 - 4)bar c.siłownik dla zaworu BRV e.zawór bezpieczeństwa :SV615AS- 3/4" x 1 1/4", po=3,5barr	szt	1,000	.....	.....
19 577	KNNR 4 0514-04 Rozdzielacz pary 6 bar :ϕL = 2500mm - DN 150 - PN 6 bar - wyposażenie : ϕkróćce: DN25/PN16 - 3 szt. DN20/PN16 - 5 szt. DN15/PN16 - 3 szt. ϕarmatura: zawór odcinający BSA1T DN25/PN16 - 3 szt. zawór odcinający BSA1T DN20/PN16 - 5 szt. zawór odcinający BSA1T DN15/PN16 - 3 szt. manometr M100(0-10)bar z kurkiem R 3/8" i U-rurką 3/8" - 1 kpl. ϕodwodnienie: kieszka DN80 moduł STS17.2 z odwadniaczem UFT32 Agregat pompujący kondensat SPIRA PUMP A1-	szt	1,000	.....	.....

DZ POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19 578	KNNR 4 0514-04 Rozdzielacz pary 3 bar ; ϕ L = 3000mm - DN 80 - PN 1 bar - wyposażenie : ϕ króćce: DN20/PN16 - 2 szt. DN15/PN16 - 2 szt. ϕ armatura: zawór odcinający BSA1T DN20/PN16 - 2 szt. zawór odcinający BSA1T DN15/PN16 - 2 szt. manometr M100(0-10)bar z kurkiem R 3/8" i U-rurką 3/8" - 1 kpl. ϕ odwodnienie: kieszka DN50 moduł STS17.2 z odwadniaczem UFT32 Zbiornik kondensatu MiniMono Spira Pomp MIS	szt	1,000	.....	.....
19 579	KNNR 4 0514-04 Rozdzielacz pary 3 bar : - DN 200 / L = 1500 mm - PN 3 bar - wyposażenie : ϕ króćce: DN100/PN16 - 1 szt. DN80/PN16 - 1 szt. DN65/PN16 - 2 szt. DN32/PN16 - 1 szt. ϕ armatura: zawór odcinający BSA1T DN100/PN16 - 1 szt. zawór odcinający BSA1T DN80/PN16 - 1 szt. zawór odcinający BSA1T DN65/PN16 - 2 szt. zawór odcinający BSA1T DN32/PN16 - 1 szt. manometr M100(0-4)bar z kurkiem R 3/8" i U-rurką 3/8" - 1 kpl. ϕ odwodnienie: kieszka DN65 zawór kulowy - 3/4" - 3 szt. filtr siatkowy 12SG - 3/4" - 1 szt. odwadniacz pływakowy FT14-14-R-L -	szt	1,000	.....	.....
19 580	KNNR 4 0523-05 Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 100- SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19 581	KNNR 4 0523-03 Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 65- SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19 582	KNNR 4 0520-08 Filtr siatkowy FIG33 - fi 80 SPIRAX SARCO	szt	1,000	.....	.....
19 583	KNNR 4 0520-02 Filtr siatkowy FIG33 - fi 20 SPIRAX SARCO	szt	1,000	.....	.....
19 584	KNNR 4 0411-02 Zawór zwrotny DCV1 FI 20 - SPIRAX SARCO	szt	1,000	.....	.....
19 585	KNNR 4 0411-02 Odwadniacz pływakowy FT14-10-R-L/RP FI 15 - SPIRAX SARCO	szt	1,000	.....	.....
19 586	KNNR 4 2210-03 Zespół manometryczny M100 (0-16bar): - w komplecie : zawór manometryczny oraz U-rurka	szt	8,000	.....	.....
19 587	KNNR 4 0519-06 Zawór z dławn. mieszk. BAS1 - fi 65 SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19	588	KNNR 4 0519-06 Zawór z dławn. mieszk. BAS1 - fi 50 SPIRAX SARCO	szt	4,000	.....	.....
19	589	KNNR 4 0519-04 Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 15 - SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19	590	KNNR 4 0519-03 Zawór z dławn. mieszk. BSA3 FI 32 - SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19	591	KNNR 4 0519-03 Zawór z dławn. mieszk. BSA3 FI 25 - SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19	592	KNNR 4 0519-03 Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 25 T- SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19	593	KNNR 4 0519-02 Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 20 T- SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19	594	KNNR 4 0519-01 Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 15 T- SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19	595	KNNR 4 0525-08 Zawór bezpieczeństwa :SV 607 DS 50/80	szt	2,000	.....	.....
19	596	KNNR 4 0519-04 Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 32 T- SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19	597	KNNR 4 0411-03 Zawór zwrotny DCV2 FI 32 - SPIRAX SARCO	szt	4,000	.....	.....
19	598	KNNR 4 0519-04 Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 32 T- SPIRAX SARCO	szt	4,000	.....	.....
19	599	KNNR 4 2210-03 Zespół manometryczny M100 (0-16bar): - w komplecie : zawór manometryczny oraz U-rurka	szt	4,000	.....	.....
19	600	KNNR 4 0524-01 Odwadniacz Viessman dn 15	szt	2,000	.....	.....
19	601	KNNR 4 0519-06 Odpowietrznik dla pary Viessman dn 15	szt	2,000	.....	.....
19	602	KNNR 4 0519-06 Zawór zwrotny DCV2 FI 80 - SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19	603	KNNR 4 0411-05 Zawór zwrotny DCV2 FI 32 - SPIRAX SARCO	szt	2,000	.....	.....
19	604	KNNR 4 0411-01 Zawory kulowe SM10/ R15 SPIRAX SARCO	szt	1,000	.....	.....
19	605	KNNR 4 0522-02 Zawory zaporowe nr kat 201 o śr. nominalnej 15 mm	szt	1,000	.....	.....
19	606	KNNR 4 0522-02 Zawory zaporowe nr kat 201 o śr. nominalnej 10 mm	szt	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19	607	KNNR 4 0522-03 Zawory szybkozamykający nr 2100061 Oventrop	szt	3,000	.....	.....
19	608	KNNR 4 0521-05 Armatura zasilania wodnego : - zawór zwrotny DN40/PN40-Disco RK66 - zawór odcinający DN40/PN40 Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierzone dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt	1,000	.....	.....
19	609	KNNR 4 0521-01 Zawór odpowietrzenia zasilania wodnego - typ : GAV 061 DN15/PN40	szt	2,000	.....	.....
19	610	KNNR 4 0521-01 Zawór odpowietrzenia kotła DN15 / PN40	szt	2,000	.....	.....
19	611	KNNR 4 0521-05 Zawór spustowy DN 40 / PN40	szt	2,000	.....	.....
19	612	KNNR 4 0521-05 Zawór spustowy z kotła i ekonomizera : - typ : GAV 063 DN40/PN40	szt	2,000	.....	.....
19	613	KNNR 4 0514-04 Rozdzielacz pary 1,0 MPA z rur o śr. 150 mm z króćcami L=1800mmn- wykonanie własne	szt	1,000	.....	.....
19	614	Uruchomienie automatyki i servis nagrzewnic	kmpl	1,000	.....	.....
19	615	KNNR 4 0528-01 Próby szczelności kotła	szt	1,000	.....	.....
19	616	KNNR 4 0529-01 Uruchomienie kotła	szt	1,000	.....	.....
19	617	KNNR 4 0528-01 Próba ciśnieniowa kotła przed zamontowaniem armatury pod nadzorem UDT	szt	1,000	.....	.....
19	618	KNNR 4 0516-05 Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 100 mm i grub. ścianek 4,5 mm	metr	22,000	.....	.....
19	619	KNNR 4 0516-04 Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	metr	17,000	.....	.....
19	620	KNNR 4 0516-03 Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	metr	21,000	.....	.....
19	621	KNNR 4 0516-02 Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	metr	32,000	.....	.....
19	622	KNNR 4 0516-01 Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	metr	29,000	.....	.....
19	623	KNNR 4 0515-04 Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	metr	8,000	.....	.....
19	624	KNNR 4 0515-03 Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	metr	34,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19	625	KNNR 4 0515-02 Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	metr	18,000	.....	.....
19	626	KNNR 4 0515-01 Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie	metr	26,000	.....	.....
19	627	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 ²	12,500	.....	.....
19	628	KNR 7-12 0101-05 Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	23,500	.....	.....
19	629	KNR 7-12 0201-04 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	12,500	.....	.....
19	630	KNR 7-12 0201-05 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²	23,500	.....	.....
19	631	KNR 7-12 0209-04 Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	12,500	.....	.....
19	632	KNR 7-12 0209-05 Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²	23,500	.....	.....
19	633	KNNR 4 0108-06 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	14,000	.....	.....
19	634	KNNR 4 0108-03 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	12,000	.....	.....
19	635	KNR INSTAL 0202-06 Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianek 1.5 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	metr	47,000	.....	.....
19	636	KNR INSTAL 0202-01 Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	metr	17,000	.....	.....
19	637	KNR-W 2-16 0301-01 Jednowarstwowa izolacja o grub. 40-100 mm płytami z wełny mineralnej ścian bocznych zbiorników o śr.do 2220 mm	m ²	8,000	.....	.....
19	638	KNR-W 2-16 0605-03 Konstrukcje wsporcze izolacji i płaszczy ochronnych zbiorników, powierzchni płaskich	m ²	8,000	.....	.....
19	639	KNR-W 2-16 0601-04 Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej zbiorniki - o śr. zew. do 2200 mm	m ²	8,000	.....	.....
19	640	KNR-W 2-16 0201-07 Izolacja o grub. 90-110 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 191 mm	m ²	28,700	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19	641	KNR-W 2-16 0601-02 Płaszczki ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr. zew. 60-191 mm	m ²	28,700	.....	.....
19	642	KNNR 3 0303-02 Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³	0,800	.....	.....
19	643	Wyposażenie Ppoż	kmpl	1,000	.....	.....
19	644	KNR 2-19 0216-01 Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą Hilti CP 6015 o odporności E 60	szt	3,000	.....	.....
19	645	KNR 4-03 1006-17 Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiecia do 2 cegły -	szt	8,000	.....	.....
19	646	KNNR 4 0230-02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kmpl	1,000	.....	.....
19	647	KNNR 4 0135-01 Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,000	.....	.....
19	648	KNNR 4 0115-01 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,000	.....	.....
19	649	KNNR 4 0522-07 Zawory kulowe typ WK 2a o śr. nominalnej 65 mm	szt	2,000	.....	.....
19	650	KNNR 4 0130-07 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,000	.....	.....
19	651	KNNR 4 0130-06 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000	.....	.....
19	652	KNNR 4 0130-05 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	2,000	.....	.....
19	653	KNNR 4 0130-04 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	3,000	.....	.....
19	654	KNNR 4 0130-03 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	6,000	.....	.....
19	655	KNNR 4 0130-02 Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	5,000	.....	.....
19	656	KNNR 4 0130-07 Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 65 mm	szt	1,000	.....	.....
19	657	KNNR 4 0130-06 Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,000	.....	.....
19	658	KNNR 4 0130-03 Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,000	.....	.....
19	659	KNNR 4 0130-02 Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	2,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19	660	KNNR 4 0412-06 Zawory odpowietrzające automatyczne typ AE 30 C o śr. 15 mm	szt	4,000	.....	.....
19	661	KNNR 4 0106-01 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	8,000	.....	.....
19	662	KNNR 4 0108-02 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	28,000	.....	.....
19	663	KNNR 4 0108-03 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	22,000	.....	.....
19	664	KNNR 4 0108-04 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	26,000	.....	.....
19	665	KNNR 4 0108-05 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	6,000	.....	.....
19	666	KNNR 4 0108-06 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	metr	34,800	.....	.....
19	667	KNNR 4 0106-06 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	10,000	.....	.....
19	668	KNNR 4 0216-02 Wpusty stal nierdzewna o obciążeniu 5 ton o śr. 100 mm	szt	8,000	.....	.....
19	669	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 ³	11,300	.....	.....
19	670	KNNR 1 0318-01 Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³	11,300	.....	.....
19	671	KNNR 4 1411-02 Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	4,400	.....	.....
19	672	KNNR 4 0201-04 Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	metr	12,000	.....	.....
19	673	KNNR 4 0201-03 Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	metr	9,400	.....	.....
19	674	KNNR 4 0201-02 Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	metr	5,400	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
19	675	KNNR 4 0203-01 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	2,500	.....	.....
19	676	KNNR 4 0209-05 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm	szt	8,000	.....	.....
19	677	KNNR 4 0208-08 Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	metr	8,500	.....	.....
19	678	KNNR 4 0211-01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	2,000	.....	.....
19	679	KNNR 4 0222-01 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,000	.....	.....
19	680	KNNR 4 0220-04 Czyszczaiki żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm	szt	1,000	.....	.....
19	681	KNNR 4 0217-01 Syfon pojedynczy o śr. 50 mm	szt	1,000	.....	.....
19	682	KNR 2-17 0145-04 Wywietrzak dachowe kołowe dn 250 mm z pionowym wylotem powietrza kat 88	szt	4,000	.....	.....
19	683	KNR 2-17 0149-04 Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. 250mm	szt	4,000	.....	.....
19	684	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 ²	12,500	.....	.....
19	685	KNR 2-17 0143-03 Czerpnie dachowa WGB 244/630x630mm	szt	1,000	.....	.....
19	686	KNR 2-17 0149-04 Podstawa dachowa PBA 282/630x630mm	szt	1,000	.....	.....
19	687	KNR 2-17 0134-03 Przepustnice 200/600x600mm z mechanizmem KS-25	szt	1,000	.....	.....
19	688	KNR 2-17 0143-01 Ramka z siatka 600- 600 mm	szt	1,000	.....	.....
19	689	KNR 2-17 0145-04 Emitor spalinowy dwupłaszczowy MKD DN 250/400L= 11.6 m z stali kwasoodpornej z wylotem wyczystką i podstawą	kmpl	1,000	.....	.....
19	690	KNR 2-17 0145-04 Czopuch dwupłaszczowy MKD 250/400L0 L=4,95 z stali kwasoodpornej	kmpl	1,000	.....	.....
20		Wewnętrzna instalacja gazu				
20	691	KNNR 4 0304-06 Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr. nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	42,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
20	692	KNNR 4 0312-06 Kurki gazowe przelotowe typ AH-2o śr. 50 mm	szt	1,000	.....	.....
20	693	KNR 2-19 0205-02 Zasuwy odcinające typ MAG o śr.nom 50 mm z wyposażeniem	szt	1,000	.....	.....
20	694	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	.....	.....
20	695	KNR 7-12 0101-04 Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	4,950	.....	.....
20	696	KNR 7-12 0201-04 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	4,950	.....	.....
20	697	KNR 7-12 0210-04 Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	4,950	.....	.....
20	698	KNR 5-08 0214-01 Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezrubicowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	metr	65,000	.....	.....
20	699	KNR 5-08 0705-07 Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm	metr	65,000	.....	.....
20	700	KNR 4-03 1006-17 Ręczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 40 mm	szt	1,000	.....	.....
20	701	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	.....	.....
20	702	KNNR 1 0209-06 Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³	m ³	105,840	.....	.....
20	703	KNNR 1 0214-02 Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m ³	105,840	.....	.....
20	704	KSNR 4 1301-01 Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm	m ²	8,820	.....	.....
20	705	KSNR 4 1301-02 Obsypka z materiałów sypkich o gr. 15 cm - nadsypka	m ²	13,230	.....	.....
20	706	kalkulacja własna Przewóz pospółki weg. oferenta	m ³	20,500	.....	.....
20	707	KNNR 4 0142-01 Szafka gazowa 1000x700x400mm	kmpl	1,000	.....	.....

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
20	708	KNNR 4 0308-07 Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia do zaworu o śr.przyłącza 80 mm na ścianach	kmpl	1,000	.....	.....
20	709	KNR 4-01 0311-01 Podmurowanie szafki gazowej	m ³	0,280	.....	.....
20	710	KNR 2-02 0203-01 Stopy fundamentowe betonowe, dla szafki	m ³	0,280	.....	.....
20	711	KNR 2-19 0219-01 Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą oznaczeniową perf. Żółta TO-G	metr	147,000	.....	.....
20	712	KNR-W 2-19 0301-06 Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	metr	147,000	.....	.....
20	713	KNR-W 2-19 0303-08 Kształka przejściowa PE/stal dn 63	szt	2,000	.....	.....
20	714	KNR-W 2-19 0303-08 Połączenia rur z polietylenu o śr. 63mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt	4,000	.....	.....
20	715	KNR-W 2-19 0416-01 Izolacja taśmami Poliken rurociągu dn 80	szt	2,000	.....	.....
21	INNE					
21	716	Kalkulacja własna Roboty nie ujęte w przedmiarze robót a wg Wykonawcy niezbędne do realizacji Zamówienia	kmpl	1,000	.....	.....
OGÓLEM KOSZTORYS 857-02-100						.....

PRZEDMIAR INWESTORSKI 857-02-100

Budowa: Rozbudowa istniejącego Zakładu Mięsnego o budynek ubojni bydła wraz z rozbiorem mięsa wołowego i infrastrukturą towarzyszącą
 Obiekt: Ubojnia bydła z rozbiorem
 Rodzaj robót: Roboty sanitarne
 Lokalizacja: ul. Mszczonowska 35A, 96-200 Rawa Mazowiecka
 Działka nr
 203/2,215/2,202/2,204/2,205/3,205/7,205/8,206/3,206/7,206/8,207/3,207/9,207/10,208/3,208/9,208/10,209/3,209/11,209/12
 Inwestor:

PRZEDMIAR 857-02-100

Strona 1

15-01-2021

SYKAL-003019

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			Kanalizacja deszczowa zewnętrzna grawitacyjna brudna		
1	1	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	418,779
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (244,9*0,9*1,9)		418,779
1	2	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsięwziętymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odległość wg oferenta	m ³	60,800
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2*2*1,9*8		60,800
1	3	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	259,579
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 418,779-(60+99,2)		259,579
1	4	KNNR 2-01 0321-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szlunkami systemowymi (system przemiennym w odcinkach co 21 mb)	m ²	817,966
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 244,9*1,67*2		817,966
1	5	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	66,123
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (244,9*0,9*0,30)		66,123
1	6	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	33,062
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 244,9*0,15*0,9		33,062
1	7	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowyląd. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	99,200
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 99,2		99,200
1	8	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	209,400
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 34+44+30,5+48+36,8+16,1		209,400
1	9	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	35,900
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 30,7+5,2		35,900
1	10	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
1	11	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm (trójnik 200/160)	szt	17,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 17		17,000

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	12	KNR 2-18 0108-04	Rurociągi tłoczne ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 150 mm	metr	16,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,000
1	13	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	14	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	15	KNNR 4 0222-03	Rewizja z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt	22,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,000
1	16	KNNR 4 0222-03	Kolanoz PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt	46,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 46		46,000
1	17	KNNR 4 1413-05	Pompownię wód opadowych P2 z pompą RexaBloc RE 15.84D-245DAH180M4 o przepływie 68l/s w żelbetowej obudowie średnicy 1500 mm.	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	18	KNNR 4 1413-05	Studnię pomiarową DN2000 wraz z korytem Palmer - Bowlus'a 315 i przepływomierzem ultradźwiękowym.	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
1	19	KNNR 4 1413-05	Pompownię wód opadowych P3 z pompą Wilo FA15.84D o przepływie 120l/s w żelbetowej obudowie średnicy 1500mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2	Kanalizacja deszczowa zewnętrzna grawitacyjna czysta				
2	20	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	613,890
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (359*0,9*1,9)		613,890
2	21	KNNR 1 0202-08	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odległość wg oferenta	m ³	76,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2*2*1,9*10		76,000
2	22	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	392,490
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 613,89-(76+145,4)		392,490
2	23	KNR 2-01 0321-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szlunkami systemowymi (system przemiennym w odcinkach co 21 mb)	m ²	1199,060
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 359*1,67*2		1199,060
2	24	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	96,930
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (359*0,9*0,30)		96,930
2	25	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	48,465
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 359*0,15*0,9		48,465
2	26	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowyląd. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	145,400
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 145,4		145,400
2	27	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm klasy N(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	68,500
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 68,5		68,500

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
2	28	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	191,300
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 45,4+45,2+18,3+6,7+45,8+16,9+13		191,300
2	29	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	87,700
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 43+44,7		87,700
2	30	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	11,500
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 11,5		11,500
2	31	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
2	32	KNR 2-18 0625-01	Wpust uliczny typ ciężki	szt	15,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 15		15,000
2	33	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn.150 mm (trójnik 150/160)	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
2	34	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm (trójnik 200/160)	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2	35	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 250 mm (trójnik 250/160)	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
2	36	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk (trójnik 315/160)	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2	37	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2	38	KNNR 4 1610-03	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
2	39	KNNR 4 1610-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	Sieć wodociągowa				
3	40	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	176,640
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (138*0,8*1,6)		176,640
3	41	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	125,140
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 176,64-51,5		125,140
3	42	KNR 2-01 0321-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych szlunkami systemowymi (system przemiennym w odcinkach co 21 mb)	m ²	400,200
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 138*1,45*2		400,200
3	43	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	33,120

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> (138*0,8*0,30)		33,120
3	44	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	16,560
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 138*0,15*0,8		16,560
3	45	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowład. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	51,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 51,5		51,500
3	46	KNR 2-18 0108-04	Rurociągi z polichloroku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 160 mm	metr	132,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 17,2+26+56,3+32,5		132,000
3	47	KNR 2-18 0108-02	Rurociągi z polichloroku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 90 mm	metr	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
3	48	KNR 2-18 0315-03	Hydranty pożarowe o śr.80 mm	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	49	KNNR 4 1014-03	Trojnik T kołnierzowy nr kat 510 o śr. 160/160 mm	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	50	KNNR 4 1014-03	Trojnik T kołnierzowy nr kat 510 o śr. 160/80 mm	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
3	51	KNNR 4 1014-03	Kształtki żeliwne Jednokolnierzowe F-KS nr kat 410 Hawle o śr. 160 mm	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
3	52	KNNR 4 1111-06	Zasuwy typ Hawle 4000 dn 150	kmpl	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	53	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
3	54	KNNR 4 1606-03	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 200 mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
3	55	KNNR 4 2001-08	Obetonowanie punktu stałego -blok oporowy	m ³	1,296
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> (0,6*0,6*0,4*9)		1,296
3	56	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
4	Zewnętrzna kanalizacja sanitarna				
4	57	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II-	m ³	58,320
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> (40,5*0,9*1,6)		58,320
4	58	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	47,520
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> (40,5*0,9*1,6) - 10,8		47,520
4	59	KNR 2-01 0321-01	Umocnieni pionowych ścian wykopów liniowych szalunkami systemowymi (sysetem przemienny w odcinkach co 21mb)	m ²	81,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 40,5*2		81,000
4	60	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	7,290

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> (40,5*0,6*0,30)		7,290
4	61	KNNR N004-14-11-02-00	Podłoże pod kanały i obiekty z piasku grub 15 cm	m ³	3,645
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 40,5*0,15*0,6		3,645
4	62	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowylad. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	10,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 10,8		10,800
4	63	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	metr	40,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 40,5		40,500
4	64	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
4	65	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
5	Zewnętrzna kanalizacja technologiczna				
5	66	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	252,576
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (175,4*0,9*1,6)		252,576
5	67	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	236,796
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (175,4*0,9*1,6) - 15,78		236,796
5	68	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	31,572
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (175,4*0,6*0,30)		31,572
5	69	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	15,786
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 175,4*0,15*0,6		15,786
5	70	KNR 2-01 0321-01	Umocnieni pionowych ścian wykopów liniowych szalunkami systemowymi (sysetem przemienny w odcinkach co 21mb)	m ²	350,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 175,4*2		350,800
5	71	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowylad. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	47,200
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 47,2		47,200
5	72	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	metr	59,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 24,5+34,9		59,400
5	73	KNR 2-18 0108-04	Rurociągi tłoczne ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 90mm	metr	116,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 116		116,000
5	74	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
5	75	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
5	76	KNR 2-18 0613-05	Separator tłuszczu	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <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
5	77	KNNR 4 1413-05	Pomponię ścieków technologicznych P1 z pompą Wilo Rexa PRO C06DA-348/EAD1X2-T0039-540-O o przepływie 30m3/h w żelbetowej obudowie średnicy 1200mm.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
6 Zewnętrzna kanalizacja gnojowicy					
6	78	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	158,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (110*0,9*1,6)	158,400
6	79	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	129,900
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (110*0,9*1,6) - 28,5	129,900
6	80	KNNR 2-01 0321-01	Umocnieni pionowych ścian wykopów liniowych szalunkami systemowymi (sysetem przemienny w odcinkach co 21mb)	m ²	220,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 110*2	220,000
6	81	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	19,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> (110*0,6*0,30)	19,800
6	82	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	9,900
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 110*0,15*0,6	9,900
6	83	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowylad. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	28,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 28,5	28,500
6	84	KNNR 4 1308-01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	metr	110,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 110	110,000
6	85	KNNR 2-18 0306-05	Zasuwy zwrone klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr.200 mm	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
6	86	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4	4,000
6	87	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
7 Instalacja c.o.					
7	88	KNNR 4 0418-03	Grzejnik jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszzeń 11 KV 600/500	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 5	5,000
7	89	KNNR 4 0418-03	Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszzeń 11 KV 600/400	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,000
7	90	KNNR 4 0418-03	Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszzeń 11 KV 600/800	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
7	91	KNNR 4 0418-03	Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszzeń 11 KV 600/1000	szt	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
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
7	92	KNNR 4 0418-03	Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawiesznień 11 KV 600/600	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
7	93	KNNR 4 0418-08	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawiesznień 22KV600/1200	kmpl	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
7	94	KNNR 4 0418-08	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawiesznień 22KV600/600	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
7	95	KNNR 4 0418-08	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawiesznień 22KV600/500	kmpl	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6
					6,000
7	96	KNNR 4 0418-08	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawiesznień 22KV600/800	kmpl	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6
					6,000
7	97	KNNR 4 0418-08	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawiesznień 22KV600/900	kmpl	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
7	98	KNNR 4 0418-08	Grzejnik dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawiesznień 22KV600/700	kmpl	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
7	99	KNNR 4 0418-08	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawiesznień 22KV600/400	kmpl	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
7	100	KNNR 4 0418-04	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 500/600 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawiesznień	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
7	101	KNNR 4 0418-04	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 600/400 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawiesznień	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
7	102	KNNR 4 0418-04	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 600/700 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawiesznień	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
7	103	KNNR 4 0418-04	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 900/900 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawiesznień	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
7	104	KNNR 4 0418-04	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 900/1100 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawiesznień	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
7	105	KNNR 4 0418-04	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 900/700 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawiesznień	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
7	106	KNNR 4 0418-04	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 900/800 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawiesznień	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<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
7	107	KNNR 4 0418-04	Grzejniki płytowe typu higieniczne 30H 900/900 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszzeń	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
7	108	KNNR 4 0418-12	Grzejniki płytowe typu higieniczne 30H 900/1000 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszzeń	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
7	109	KNNR 4 0418-12	Grzejniki płytowe typu higieniczne 30H 900/1200 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszzeń	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
7	110	KNR 2-15 0402-01	Rurociągi z rur np: Uponor MLC fi 16 x 2	metr	720,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 375+22+190+133		720,000
7	111	KNR 2-15 0402-01	Rurociągi z rur np: Uponor MLC fi 20*2,25	metr	286,100
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 74,5+85,6+126		286,100
7	112	KNNR 4 0404-02	Montaż z rur np: Uponor MLC o śr 25 *2,5	metr	229,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 229		229,000
7	113	KNNR 4 0404-03	Rurociągi z rur np: Uponor MLC śr. 32*3	metr	168,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 168		168,000
7	114	KNNR 4 0404-04	Rurociągi z rur np: Uponor MLC śr. 40*4	metr	71,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 71		71,000
7	115	KNNR 4 0404-05	Rurociągi z rur np: Uponor MLC śr. 50*4,5	metr	48,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 48		48,000
7	116	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami np: THERMOCOMPACT fi 20/16	metr	720,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 720		720,000
7	117	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami np: THERMOCOMPACT fi 25/20	metr	286,100
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 286,1		286,100
7	118	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami np: THERMOCOMPACT fi 32/26	metr	229,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 229		229,000
7	119	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami np: THERMOCOMPACT fi 40/32	metr	168,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 168		168,000
7	120	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami np: THERMOCOMPACT fi 50/32	metr	48,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 48		48,000
7	121	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
7	122	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
7	123	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
7	124	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
7	125	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	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	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
7	126	KNNR 4 2305-05	Złącze rur np: Uponor MLC (kształtki)	szt	565,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 565	565,000
7	127	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt	58,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 58	58,000
7	128	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe powrotne podwójne	szt	58,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 58	58,000
7	129	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kmpl	58,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 58	58,000
7	130	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	szt	1,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
7	131	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	metr	1522,100	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 720+286,1+229+168+71+48	1522,100
7	132	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	58,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 58	58,000
7	133	KNR 2-19 0216-01	Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą np: Hilti CP 6015 o odporności E 120	szt	8,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,000
7	134	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	5,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 5	5,000
7	135	KNR 4-01 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt	10,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 10	10,000
7	136	KNR 4-01 0335-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	metr	8,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,000
7	137	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.ponad 40 cm	szt	3,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,000
7	138	KNR 4-01 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	metr	8,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,000
7	139	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt	3,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,000
7	140	KNR 5-08 0227-01	Montaż korytek dla rurociągów	metr	65,000	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 65	65,000
8	Zasilanie nagrzewnic w centralach wentylacyjnych oraz nagrzewnic					
8	141	KNNR 4 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	95,000	

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> 95		95,000
8	142	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	186,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 186		186,000
8	143	KNNR 4 0403-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	212,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 212		212,000
8	144	KNNR 4 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	235,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 235		235,000
8	145	KNNR 4 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	272,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 272		272,000
8	146	KNNR 4 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	87,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 87		87,000
8	147	KNNR 4 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	metr	78,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 78		78,000
8	148	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych do instalacji glikolu dla central	metr	68,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 68		68,000
8	149	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami Armaflex fi 20/20	metr	68,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 68		68,000
8	150	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	metr	1233,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 95+186+212+235+272+87+78+68		1233,000
8	151	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 65/30	metr	95,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 95		95,000
8	152	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 50/25	metr	186,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 186		186,000
8	153	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 40/25	metr	212,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 212		212,000
8	154	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 32/25	metr	235,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 235		235,000
8	155	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 25/20	metr	272,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 272		272,000
8	156	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 20/20	metr	87,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 87		87,000
8	157	KNR-W 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 15/20	metr	78,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 78		78,000
8	158	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 ²	49,500

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> 49,5
8	159	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	49,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 49,5
8	160	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	49,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 49,5
8	161	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	18,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 18,5
8	162	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²	18,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 18,5
8	163	KNR 7-12 0207-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²	18,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 18,5
8	164	KNR 2-17 0321-01	Nagrzewnica kanałowa stal nierdzewna WNO 160 z wyposażeniem	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
8	165	KNR 2-17 0321-01	Nagrzewnica kanałowa stal nierdzewna WNO 200 z wyposażeniem	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
8	166	KNR 2-17 0321-01	Nagrzewnica kanałowa stal nierdzewna WNO 250 z wyposażeniem	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
8	167	KNR 2-17 0321-01	Aparat grzewczo - wentylacyjny typ LEO AGRO moc 24,4 KW z wyposażeniem -regulator obrotów - termostat pomieszczeniowy - zawór tródrogowy z siłownikiem - wyłącznik główny	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
8	168	KNR 2-17 0321-01	Aparat grzewczo - wentylacyjny typ LEO FB 20 moc 7,4 KW z wyposażeniem -regulator obrotów - termostat pomieszczeniowy - zawór tródrogowy z siłownikiem - wyłącznik główny	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 5
8	169	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem instalacji centralnego ogrzewania nagrzewnice	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 11
8	170	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 11
8	171	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem stopowym o śr. 15 mm	szt	22,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 22
8	172	KNNR 4 0411-05	Zawory równoważacy STAD o śr. nominalnej 15 mm	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 5
8	173	KNNR 4 0411-05	Zawory równoważacy STAD o śr. nominalnej 20 mm	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 9
8	174	KNNR 4 0411-05	Zawory równoważacy STAD o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,000

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> 4		4,000
8	175	KNNR 4 0520-07	Zawory kulowe kołnierzone Efar Wk2a o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
8	176	KNNR 4 0411-06	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
8	177	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
8	178	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe kulowe o o śr. nominalnej 32 mm	szt	14,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 14		14,000
8	179	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
8	180	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	16,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,000
8	181	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	14,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 14		14,000
8	182	KNNR 4 0130-04	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
8	183	KNNR 4 0130-03	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
8	184	KNNR 4 0130-02	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
8	185	KNNR 4 0130-02	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
8	186	KNNR 4 0520-05	Zawory mieszający HRE- 3-dgogowy dn 32 i siłownikiem AMB 162	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
8	187	KNNR 4 0520-01	Zawory mieszający HRE- 3-dgogowy dn 15 i siłownikiem AMB 162	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
8	188	KNNR 4 0520-02	Zawory mieszający HRE- 3-dgogowy dn 20 i siłownikiem AMB 162	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
8	189	KNNR 4 0514-05	Rozdzielacze 7 obwodowe z wyposażeniem	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
8	190	KNNR 4 0511-01	Seperator powietrza LA 65 REFLEX	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
8	191	KNNR 4 2210-03	Manotrmometr	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
8	192	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności węzłów ciepłych	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
8	193	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<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
8	194	KNR 7-07 0101-01	Zespół pompowy VTS typ WPG -25	kmpl	9,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
8	195	KNNR 4 0432-03	Kurtyna powietrza typ ELIS B-E 150 wyposażona : - panel sterowania uchwyt do montażu	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
8	196	KNNR 4 0432-03	Kurtyna powietrza typ ELIS B-E 100 wyposażona : - panel sterowania uchwyt do montażu	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
<hr/>					
9	Wewnętrzna instalacja kanalizacji gnojowicy				
9	197	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	136,296
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (126,2*0,9*1,2)		136,296
9	198	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	101,296
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (126,2*0,9*1,2) -35		101,296
9	199	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	22,716
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (126,2*0,6*0,30)		22,716
9	200	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	11,358
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 126,2*0,15*0,6		11,358
9	201	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowyląd. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	35,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 35		35,000
9	202	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	25,100
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10,8+7,2+2,8+4,3		25,100
9	203	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	101,400
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4,7+3,2+3,2+3,1+3,7+3,1+3,1+12,4+3,1+6,8+4,2+12,4+3,1+9,9+13+12,4		101,400
9	204	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
9	205	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
9	206	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	22,500
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22,5		22,500
9	207	KNNR 4 0216-02	Montaż wpustów z nasadą ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
9	208	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywak jednokomorowy ze stali nierdzewnej uruchamiane na podczerwień	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
9	209	KNNR 1 0610-01	Odwodnienie liniowe ze stali mierzewnej dla gnojowicy l= 28 mb	szt	4,000

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> 4	4,000
9	210	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt		9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6+2+1	9,000
10	Wewnętrzna instalacja kanalizacji technologicznej					
10	211	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-II-	m ³		1148,040
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> (1063*0,9*1,2)	1148,040
10	212	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		862,040
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> (1063*0,9*1,2) -286	862,040
10	213	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³		191,340
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> (1063*0,6*0,30)	191,340
10	214	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i objekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		95,670
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1063*0,15*0,6	95,670
10	215	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowylad. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³		286,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 286	286,000
10	216	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr		23,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 23	23,000
10	217	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr		397,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 397	397,000
10	218	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr		143,400
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 16,7+15,1+12+7,2+34+18+16+14+10,4	143,400
10	219	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr		134,600
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 15,8+10,3+104,5+4	134,600
10	220	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr		12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 12	12,000
10	221	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr		6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,000
10	222	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr		84,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4,5+67+13	84,500
10	223	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr		18,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 18,5	18,500

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
10	224	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	509,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 52+35+60+32+145+10+30+30+20+15+42+38		509,000
10	225	KNNR 4 0207-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	212,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 68+62+60+8+14		212,000
10	226	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	36,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 18+2+6+3+7		36,000
10	227	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	36,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 36		36,000
10	228	KNNR 4 0216-02	Montaż wpustów z nasadą ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt	29,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6+8+5+7+3		29,000
10	229	KNNR 4 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	48,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 48		48,000
10	230	KNNR 4 0211-03	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	62,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 62		62,000
10	231	KNNR 4 0217-01	Syfony zlewozmywakowe pojedynczy	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
10	232	KNNR 4 0229-04	Zlew technologiczny ze stali nierdzewnej 1-komorowy z baterią uruchamianą na podczerwień	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
10	233	KNNR 4 1413-05	Studnie z kratą grzeblowa KHZ 500- Pfirmy ENKO o śr 3000mm z włazem z zamknięciem hermetycznym ze stali nierdzewnej	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
10	234	KNNR 4 1413-05	Studnie licznikiem ultradźwiękowym z rejestracją przepływów ENKO o śr. 2500 mm z włazem z zamknięciem hermetycznym ze stali nierdzewnej	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
10	235	KNNR 4 1413-01	Studnie schładzająca o śr. 1000 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
10	236	KNR 4-01 0333-03	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
10	237	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt	38,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 38		38,000
10	238	KNR 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr.nom.200 mm	metr	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
10	239	KNR 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr.nom.250 mm	metr	16,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,000
10	240	KNR 2-19 0119-05	Rury ochronne o śr.nom.300 mm	metr	30,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 24+6		30,000
10	241	KNR 2-19 0119-06	Rury ochronne o śr.nom.350 mm	metr	4,000

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> 4
					4,000
10	242	KNNR 1 0610-01	Odwodnienie liniowe ze stali mierzdzewnej dla technologii l= 10 mb	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6
					6,000
10	243	KNNR 1 0610-01	Odwodnienie liniowe ze stali mierzdzewnej dla technologii l= 4 mb	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
10	244	KNNR 1 0610-01	Odwodnienie liniowe ze stali mierzdzewnej dla technologii l= 5 mb	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
10	245	KNNR 1 0610-01	Odwodnienie szczelinowe ze stali mierzdzewnej dla technologii l= 12mb	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 5
					5,000
10	246	KNNR 1 0610-01	Odwodnienie szczelinowe ze stali mierzdzewnej dla technologii l= 5 mb	szt	34,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2+10+17+5
					34,000
10	247	KNNR 1 0610-01	Odwodnienie szczelinowe ze stali mierzdzewnej dla technologii l= 4 mb	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
10	248	KNNR 4 0230-04	Umywalki szeregowo 3- stanowisk z baterią na podczterwień wykonanie stal nierdzewna	kmpl	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
10	249	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	221,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 221
					221,000
11	Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej				
11	250	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	256,176
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> (237,2*0,9*1,2)
					256,176
11	251	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	197,676
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> (237,2*0,9*1,2) -58,5
					197,676
11	252	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	42,696
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> (237,2*0,6*0,30)
					42,696
11	253	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	21,348
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 237,2*0,15*0,6
					21,348
11	254	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowyład. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	63,900
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 63,9
					63,900
11	255	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	59,600
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3+6,6+8,6+5+3+6,4+6,8+18,2+2
					59,600
11	256	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	27,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 11+16
					27,000
11	257	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	150,600

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> 21,2+35+19,9+14+26,2+5+27,3+2		150,600
11	258	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC klasy S kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
11	259	KNNR 4 0216-02	Montaż wpustów z nasadą ze stali nierdzewnej o śr. 100 mm	szt	9,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
11	260	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 11		11,000
11	261	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	11,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 11		11,000
11	262	KNNR 4 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	74,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 74		74,000
11	263	KNNR 4 0211-03	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	42,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 42		42,000
11	264	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	146,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 146		146,000
11	265	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	177,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 177		177,000
11	266	KNNR 1 0610-01	Odwodnienie liniowe ze stali nierdzewnej typ szczelinowe	metr	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
12	Biały montaż				
12	267	KNNR 4 0234-02	Pisuary ze stali nierdzewnej uruchamiane na podcierwień	kompl	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
12	268	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dł. 55*43	kompl	23,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 23		23,000
12	269	KNNR 4 0135-01	Zawory katowe umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	46,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 23*2		46,000
12	270	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojąca o śr. nominalnej 15 mm	szt	23,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 23		23,000
12	271	KNNR 4 0135-01	Wężyk w oplocie o śr. nominalnej 15 mm	szt	46,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 23*2		46,000
12	272	KNR 2-15 0226-01	Montaż konstrukcji Geberit - umywalka	kompl	23,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 23		23,000
12	273	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe 90*90	kompl	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
12	274	KNNR 4 0232-02	Kabina natryskowa prostokątna 90*90	kompl	10,000

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> 10		10,000
12	275	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe np Presto o śr.nominalnej 15 mm	szt	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
12	276	KNNR 4 0137-08	Wylewka natryskowa np Presto wraz z rozetą o śr.nominalnej 15 mm	szt	10,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
12	277	KNNR 4 0229-05	Zlew stalowy emalia	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
12	278	KNNR 4 0229-05	Zlew stal nierdzewna z baterią na podczerwień	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
12	279	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywaki dwukomorowe z ociekaczem stal nierdzewna	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
12	280	KNNR 4 0137-02	Baterie zlewozmywakowa bezdotykowa	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
12	281	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
12	282	KNNR 4 0137-02	Poidło dla krów	szt	31,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 31		31,000
12	283	KNNR 4 0217-01	Syfony zlewozmywakowe pojedynczy	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
12	284	KNNR 4 0217-01	Syfony zlewozmywakowe podwójny	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
12	285	KNNR 4 0233-03	Miski ustępowe wiszące typ koło	kompl	18,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 18		18,000
12	286	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie	kompl	18,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 18		18,000
12	287	KNNR 4 0135-01	Zawór kątowy do spłuczki	szt	18,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 18		18,000
12	288	KNR 2-15/GEBERIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix pisuaru montowane na ścianie	kompl	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
12	289	KNNR 4 0217-01	Syfony pojedynczy do skroplin	szt	49,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 49		49,000
12	290	KNNR 4 0135-01	Zawory kątowe do spłuczki o śr. nominalnej 15 mm	szt	18,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 18		18,000
12	291	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt	98,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 98		98,000
12	292	KNNR 4 0143-01	Urządzenia do podgrzewania wody o poj. 50 dm3	kompl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<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
13			Dorowadzenie wody do zbiornika p.poż.		
13	293	KNNR 1 0209-08	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II-	m ³	64,800
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (48*0,9*1,5)		64,800
13	294	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	51,700
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (48*0,9*1,5) - 13,1		51,700
13	295	KNNR 4 1411-04	Obsypka nad wierzch rury z materiałów sypkich grub.30 cm wraz z przywozem z odległości wg. oferenta	m ³	8,640
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> (48*0,6*0,30)		8,640
13	296	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	4,320
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 48*0,15*0,6		4,320
13	297	KNNR 1 0205-01	Przywóz pospółki sam.samowład. przywozen z odległości wg. oferenta	m ³	13,100
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8,7+4,4		13,100
13	298	KNR 2-18 0109-03	Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania o śr.zewnętrznej 110 mm	metr	48,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 48		48,000
13	299	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PEHD o śr. do 110 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
13	300	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
13	301	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
13	302	KNR 2-28 0211-05	Zbiornik zapasu wody przeciwpożarowej o wymiarach średnica x wysokość 5,35 x 5,52m, pojemność całkowitej 111m ³ ?	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
14			Wewnętrzna instalacja wodociągowa		
14	303	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 16x1,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	265,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 265		265,000
14	304	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 20x1,9 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	298,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 298		298,000
14	305	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 25x2,3 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	87,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 87		87,000
14	306	KNNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 32x2,9 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	224,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 224		224,000
14	307	KNNR 4 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 40x3,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	177,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 177		177,000

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
14	308	KNNR 4 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 50x4,6 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	185,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 185		185,000
14	309	KNNR 4 0111-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 63x5,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	71,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 71		71,000
14	310	KNNR 4 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	37,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 37		37,000
14	311	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	27,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 27		27,000
14	312	KNNR 4 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	83,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22+22+39		83,000
14	313	KNNR N004-01-26-04-00	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur stalowych OC w budynkach niemieszkalnych do ø 65	metr	147,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 83+27+37		147,000
14	314	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
14	315	KNNR 4 0127-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	metr	1307,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 265+298+87+224+177+185+71		1307,000
14	316	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	1537,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 147+83+1307		1537,000
14	317	KNNR 4 0115-08	Dodatki za podejścia dopływowe do płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. nominalnej 15 mm	szt	23,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 23		23,000
14	318	KNNR 4 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm	szt	331,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 331		331,000
14	319	KNNR 4 0115-02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt	18,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 18		18,000
14	320	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
14	321	KNNR 4 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
14	322	KNNR 4 0142-02	Szafki hydrantowe z wyposażeniem i zaworem typ 25 HP + GP-1190B	kompl	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000

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
14	323	KNNR 4 0142-02	Szafki hydrantowe z wyposażeniem i zaworem typ 50 HP + GP-1190B	kmpl	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
14	324	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	66,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 66		66,000
14	325	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	42,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 42		42,000
14	326	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	22,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,000
14	327	KNNR 4 0130-07	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
14	328	KNNR 4 0411-01	Zawory MTCV o śr. nominalnej 15 mm	szt	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
14	329	KNNR 4 0411-03	Zawory MTCV o śr. nominalnej 25 mm	szt	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
14	330	KNNR 4 0411-04	Zawory MTCV o śr. nominalnej 32 mm	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
14	331	KNR 2-16 0306-03	Otulina STEINORM 15/30	metr	265,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 265		265,000
14	332	KNR 2-16 0306-03	Otulina STEINORM 20/30	metr	298,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 298		298,000
14	333	KNR 2-16 0306-03	Otulina STEINORM 25/30	metr	87,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 87		87,000
14	334	KNR 2-16 0306-03	Otulina STEINORM 32/30	metr	224,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 224		224,000
14	335	KNR 2-16 0306-03	Otulina STEINORM 40/30	metr	177,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 177		177,000
14	336	KNR 2-16 0306-03	Otulina STEINORM 50/30	metr	185,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 185		185,000
14	337	KNR 2-16 0306-03	Otulina STEINORM 65/30	metr	71,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 71		71,000
14	338	KNR 2-16 0306-03	Otulina STEINORM 80/30	metr	23,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 23		23,000
14	339	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 15/13	metr	295,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 295		295,000
14	340	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 20/13	metr	295,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 295		295,000
14	341	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/13	metr	106,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 106		106,000
14	342	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 32/13	metr	95,000

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> 95	95,000
14	343	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 40/13	metr		108,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 108	108,000
14	344	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 50/13	metr		46,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 46	46,000
14	345	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 65/13	metr		62,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 62	62,000
14	346	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 80/13	metr		75,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 75	75,000
14	347	KNNR 4 0111-01	Rura wielowarstwowa PE-Xc/AL/PE-PE dn 16	metr		146,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 146	146,000
14	348	KNNR 4 0111-01	Rura wielowarstwowa PE-Xc/AL/PE-PE dn 20	metr		185,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 185	185,000
14	349	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT FI 16/4	metr		146,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 146	146,000
14	350	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMOCOMPACT FI 20/4	metr		185,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 185	185,000
14	351	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt		65,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 65	65,000
14	352	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt		12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 12	12,000
14	353	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt		18,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 18	18,000
14	354	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt		8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,000
14	355	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt		6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,000
14	356	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt		12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 12	12,000
14	357	KNNR 4 0130-07	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 65 mm	szt		8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,000
14	358	KNNR 4 0130-08	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 80 mm	szt		6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 6	6,000
14	359	KNR 4-01 0333-03	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt		16,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 16	16,000
14	360	KNR 4-01 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt		8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8	8,000
14	361	KNR 4-01 0335-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej	metr		154,000

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> 154	154,000
14	362	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	metr		154,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 154	154,000
15 Urządzenia wentylacyjne						
15	363	KNR 2-17 0322-05	Centrala wentylacyjna C1 VS 150-R-PH	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
15	364	KNR 2-17 0322-05	Centrala wentylacyjna C 2 VS -100-R-PHC	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
15	365	KNR 2-17 0322-05	Centrala wentylacyjna C3 VS -55-R-PHC	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
15	366	KNR 2-17 0322-05	Centrala wentylacyjna C4 VS 55-R-PH	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
15	367	KNR 2-17 0322-05	Centrala wentylacyjna C5 VS -10--R-PH/SST	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
15	368	KNR 2-17 0322-05	Centrala wentylacyjna C6 , C7,C8 VS-15-R-PH	kmpl		3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,000
15	369	KNR 2-17 0322-05	Centrala wentylacyjna C9 VS-55-R-PH	kmpl		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
15	370	KNR 5-08 0207-02	Okablowanie + uruchomienie central	metr		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
15	371	KNR 7-08 0301-01	Układy automatyki do wszystkich central wentylacyjnych	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
15	372	KNR 2-05 0201-11	Konstrukcja wsporcza pod kanały wentylacyjne	Mg		1,600
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1,6	1,600
15	373	KNR 7-12 0101-03	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		36,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 36,8	36,800
15	374	KNR 7-12 0201-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi konstrukcji kratowych	m ²		36,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 36,8	36,800
15	375	KNR 7-12 0209-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi konstrukcji szkieletowych	m ²		36,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 36,8	36,800
15	376	KNR 7-08 0105-02	Badanie skuteczności wentylowania	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
15	377	KNR 7-08 0103-01	Próba szczelności kanałów	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
15	378	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory dachowy z podstawa i cokołem ocieplonym RF/4-450T SN Venture	szt		4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4	4,000

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
15	379	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory 100 prod. Venture Industries	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4+2+2		8,000
15	380	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory 125 prod. Venture Industries	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1+9		10,000
15	381	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory 160 prod. Venture Industries	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1+2		3,000
15	382	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory 200 prod. Venture Industries	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
15	383	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory 250 prod. Venture Industries	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
15	384	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory ścienny HXBR/2-200 Venture	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
15	385	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne LDC 125/1000	szt	13,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,000
15	386	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne LDC 100/1000	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
15	387	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty Z-LVS z dn 100	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
15	388	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty Z-LVS z dn 125	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
15	389	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty LVS z dn 100	szt	28,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 28		28,000
15	390	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty LVS z dn 125	szt	9,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 9		9,000
15	391	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty LVS z dn 160	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
15	392	KNR 2-17 0138-02	Kratka TROX VDR-V 400 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	16,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 16		16,000
15	393	KNR 2-17 0138-02	Kratka TROX VDW 500X24 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
15	394	KNR 2-17 0138-02	Kratka TROX VDW 400X16 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	29,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 29		29,000
15	395	KNR 2-17 0138-02	Kratka TROX VDW 300X8 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
15	396	KNR 2-17 0138-02	Kratka TROX VDL 315 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	39,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 39		39,000
15	397	KNR 2-17 0138-02	Kratka TROX VDL 400 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
15	398	KNR 2-17 0138-02	Kratka TRS-K 75X325	szt	3,000

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> 3
					3,000
15	399	KNR 2-17 0138-02	Kratka TRS-K 75X625	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
15	400	KNR 2-17 0138-02	Kratka TRS-K 225X325	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
15	401	KNR 2-17 0138-02	Kratka TRS-K 225X625	szt	15,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 15
					15,000
15	402	KNR 2-17 0138-02	Kratka TRS-K 125X625	szt	5,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 5
					5,000
15	403	KNR 2-17 0138-02	Kratka TRS-K 125X825	szt	7,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 7
					7,000
15	404	KNR 2-17 0142-01	Filtr UFI o śr. 160 mm	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3+3
					6,000
15	405	KNR 2-17 0142-01	Filtr UFI o śr. 200 mm	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1+1
					2,000
15	406	KNR 2-17 0142-01	Filtr UFI o śr. 250 mm	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1+1
					2,000
15	407	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 400/200	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
15	408	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 400/600	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
15	409	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 400/300	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1+1
					2,000
15	410	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 300/200	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
15	411	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 1500/800	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
15	412	KNR 2-17 0143-06	Czerpnie dachowe prostokątne typ typ 1500/800 mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
15	413	KNR 2-17 0143-06	Czerpnie dachowe prostokątne typ 630/1260 mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
15	414	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe o śr100 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 8
					8,000
15	415	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe o śr125 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	15,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 15
					15,000
15	416	KNR 2-17 0145-01	Wyrzutnie dachowe o śr250 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
15	417	KNR 2-17 0145-08	Wyrzutnie dachowe o śr 315 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000

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
15	418	KNR 2-17 0145-08	Wyrzutnie dachowe o śr 630 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
15	419	KNR 2-17 0145-08	Wyrzutnie dachowe o śr 700 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
15	420	KNR 2-17 0145-08	Wyrzutnie dachowe o śr 900 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
15	421	KNR 2-17 0131-06	Przepustnice regulacyjna IRYS o śr 800 mm	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
15	422	KNR 2-17 0131-06	Przepustnice regulacyjna IRYS o śr.do 630 mm	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
15	423	KNR 2-17 0131-05	Przepustnice regulacyjna IRYS o śr.do 500 mm	szt	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
15	424	KNR 2-17 0131-04	Przepustnice regulacyjna IRYS o śr.do 400 mm	szt	10,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
15	425	KNR 2-17 0131-03	Przepustnice regulacyjna IRYS o śr.do 315 mm	szt	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
15	426	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	156,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 156		156,000
15	427	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	208,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 208		208,000
15	428	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	179,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 179		179,000
15	429	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	112,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 112		112,000
15	430	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	72,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 72		72,000
15	431	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	49,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 49		49,000
15	432	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 160mm - udział kształtek do 55 %	m ²	88,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 88		88,000
15	433	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	144,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 144		144,000
15	434	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 250 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	66,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 66		66,000

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
15	435	KNR 2-17 0123-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	237,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 237		237,000
15	436	KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 400 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	139,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 139		139,000
15	437	KNR 2-17 0123-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 500 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	56,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 56		56,000
15	438	KNR 2-17 0123-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	148,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 148		148,000
15	439	KNR 2-17 0123-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 700 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	72,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 72		72,000
15	440	KNR 2-17 0123-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 800 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	25,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 25,5		25,500
15	441	KNR 2-17 0123-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 900 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	55,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 55,8		55,800
15	442	KNR 2-16 0507-06	Izolacja kanałów matą LAMELLA - MAT ROCKWOOL GR 100 MM	m ²	122,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 122		122,000
15	443	KNR 2-16 0507-06	Izolacja kanałów matą LAMELLA - MAT ROCKWOOL GR 50 MM	m ²	1525,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1525		1525,000
15	444	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronne z blachy nierdzewnej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich	m ²	1525,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1525		1525,000
15	445	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody elastyczny izolowany akustycznie o śr.do 250	metr	85,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 85		85,000
15	446	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody elastyczny izolowany akustycznie o śr.do 200	metr	76,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 76		76,000
15	447	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody elastyczny izolowany akustycznie o śr.do 160	metr	67,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 67		67,000
15	448	KNR-W 2-17 0123-01	Przewody elastyczny izolowany akustycznie o śr.do 100	metr	45,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 45		45,000
15	449	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt	35,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 35		35,000
15	450	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
15	451	KNR 4-01 0333-04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt	6,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000

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
15	452	KNR 4-01 0333-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt	22,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,000
16	Wentylacja stal nierdzewna i oddymianie klatki				
16	453	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne stal nierdzewna 125/1000	szt	13,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 13		13,000
16	454	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne stal nierdzewna 100/1000	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
16	455	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty stal nierdzewna z dn 100	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
16	456	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty stal nierdzewna z dn 125	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
16	457	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty stal nierdzewna z dn 160	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
16	458	KNR 2-17 0138-02	Kratka stal nierdzewna TROX 125/825 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	7,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 7		7,000
16	459	KNR 2-17 0138-02	Kratka stal nierdzewna TROX 75/625 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
16	460	KNR 2-17 0143-06	Czerpnie dachowe stal nierdzewna prostokątne typ typ 630/1260 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
16	461	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie stal nierdzewna ścienna z żaluzjami typ 400/200	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
16	462	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie stal nierdzewna ścienna z żaluzjami typ 400/300	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
16	463	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie stal nierdzewna ścienna z żaluzjami typ 300/200	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
16	464	KNR 2-17 0103-06	Przewody wentylacyjne stal nierdzewna ,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	156,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 156		156,000
16	465	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne stal nierdzewna ,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m ²	336,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 336		336,000
16	466	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z stal nierdzewna ,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	72,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 72		72,000
16	467	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z stal nierdzewna j,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 125 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	69,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 69		69,000
16	468	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z stal nierdzewna j,kolowe,typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	88,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 88		88,000

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
16	469	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne stal nierdzwna ,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	44,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 44		44,000
16	470	KNR 2-17 0123-05	Przewody wentylacyjne z stal nierdzwna ,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 630 mm - udział kształtek do 55 %	m ²	26,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 26		26,000
16	471	KNR 2-16 0507-06	Izolacja kanałów matą LAMELLA - MAT ROCKWOOL GR 50 MM	m ²	712,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 712		712,000
16	472	KNR 2-16 0603-01	Płaszcz ochronny z blachy nierdzewnej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich	m ²	712,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 712		712,000
16	473	KNR 4-01 0333-03	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt	12,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
16	474	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory napowietrzające Mercor wydajności 8500 m3/h typ monsun	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
17	Instalacja sprężonego powietrza				
17	475	KNNR 4 0515-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	metr	96,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 96		96,000
17	476	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	metr	48,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 48		48,000
17	477	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	metr	48,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 48		48,000
17	478	KNNR 4 0516-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek 3,6 mm	metr	48,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 48		48,000
17	479	KNNR 4 0516-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek 3,6 mm	metr	48,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 48		48,000
17	480	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	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
17	481	KNNR 4 0521-06	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierkowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
17	482	KNNR 4 0521-08	Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierkowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 65 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
17	483	KNR INSTAL 0308-02	Zawory kulowe MTR-Intermes i o śr.nom. 15 mm PN10	szt	37,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 37		37,000
17	484	KNR INSTAL 0308-02	Zawory kulowe z końcówką na wąż o śr.nom. 20 mm PN10	szt	37,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 37		37,000

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
18			Instalacja centralnego mycia		
18	485	KNR 2-15 0124-01	Stacja pomp RADEX ZPR-30 25 bar	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
18	486	KNR 2-15 0124-01	Satelita S-310 stacjonarna	kmpl	19,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 19		19,000
18	487	KNR 2-15 0124-01	Satelita S-310 na wózku	kmpl	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
18	488	KNR INSTAL 0308-02	Szybkozłączka do powietrza	szt	22,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,000
18	489	KNR INSTAL 0308-02	Szybkozłączka do wody	szt	22,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,000
18	490	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi stal nierdzewna o śr.nomin. 25 mm mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	metr	198,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 198		198,000
18	491	KNR 2-15 0403-03	Rurociągi stal nierdzewna o śr.nomin. 32 mm mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	metr	112,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 112		112,000
18	492	KNR 2-15 0403-04	Rurociągi stal nierdzewna o śr.nom. 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	metr	63,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 63		63,000
18	493	KNR 2-15 0403-05	Rurociągi stal nierdzewna o śr.nom.65 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	metr	44,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 44		44,000
18	494	KNR 2-15 0403-06	Rurociągi stal nierdzewna o śr.nom.80 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	metr	26,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 26		26,000
18	495	KNR 2-15 0107-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wpływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 20 mm	szt	44,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 44		44,000
18	496	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o śr.do 65 mm)	metr	417,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 198+112+63+44		417,000
18	497	KNR 2-15 0110-05	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o śr.do 150 mm)	metr	417,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 417		417,000

19 Technologia kotłowni parowej

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
19	498	KNNR 4 0503-04	Kocioł parowy VITOMAX M73B ; wydajność 1300 kg/h; 6 bar z wyposażeniem : zabezpieczenia , , Płynna regulacja poziomu wody - elektroda ogranicznika NW typ NRG 50/L=1000mm - 3/4" - 2 szt. - ogranicznik niskiego poziomu typ NRS 50 - 2 szt. - elektroda ciągłego pomiaru poziomu typ NRGT 26-1 - 3/4" z zabudowanym przetwornikiem ϕ- kołnierze do montażu elektrod - DN100/PN40 - 3/4" - 2 otwory - DN100/PN40 - 3/4" - 1 otwór ϕ - przetwornica częstotliwości ϕ - wskaźnik poziomu wody - 1szt.	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	499	KNNR 4 0503-06	Palnik kotłowy wentylatorowy Montaż dostawa z kotłem: ϕtyp WM-G20/2-A wykonanie ZM ϕrodzaj pracy - modulowany ϕregulator ciśnienia typ 2/1, dysza 12,5mm z urządzeniem bezpieczeństwa	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	500	KNR 7-08 0201-04	Układ automatycznego odmulania: ϕzawór odmulający MPA46/DN25/PN40 ϕzawór elektromagnetyczny 3-drogowy typ 340C - 1/4" ϕfiltr sprężonego powietrza JF2A - 1/2" ϕzawór odcinający GAV346/PN40/DN25 - kołnierzowy -2 szt - manometr M100 (0-10)bar, kurek R 3/8', U-rurka R 3/8'.	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	501	KNR 7-08 0201-04	Układ automatycznego odsalania ϕelektroda ciągłego pomiaru przewodności typ LRG 16-4/L=400mm - 3/8" wraz z kołnierzem DN50/PN40 ϕregulator odsalania i odmulania typ LRR 1-12e ϕzawór odsalający typ BAE 4G-3/DN20/PN40 z siłownikiem ϕzawór odcinający GAV 346/DN20/PN40 - kołnierzowy ϕzawór zwrotny RK76/DN20/PN40 - międzykołnierzowy	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	502	KNNR 4 0525-05	Zawór bezpieczeństwa ϕtyp SAFE 901 - 32x50typ SAFE 901 - 32x50 - naciśnienie zadziałania : 10 bar	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	503	KNR 7-08 0201-01	Zespół regulacji ciśnienia : regulator ciśnienia : 0-16bar + ogranicznik ciśnienia : 0-16bar + ϕmanometr M100(0-10)barVIESSMANN	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	504	KNNR 4 0521-09	Główny zawór poboru pary :- typ : GAV.F-PN16/DN100	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	505	KNNR 4 0521-09	Ścieżka zasilania kotła ϕzawór odcinający GAV.F-PN40/DN32 ϕzawór zwrotny DCV-2/B/PN40/DN32	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	506	KNNR 4 0521-01	Zawór odpowietrzenia kotła GAV/PN16/DN15	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	507	KNNR 5 0405-10	Szafa sterownicza kotła typ SK Viessman.	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	508	KNR 7-08 0104-02	Poziomowskaz Viessman.	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	509	KNNR 4 2210-03	Manometr M100 (0-16bar): - w komplecie : zawór manometryczny oraz U-rurka	szt	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 M I A R Y	I Ł O Ś Ć
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
19	510	KNNR 4 2210-03	Manometr M 160 (0-16)bar z zaworem manometrycznym i U-rurką	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
19	511	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacz pary 6 bar : - DN 150 / L = 1600mm - PN 10 bar - wyposażenie : DN100/PN16 - 1 szt. DN65/PN16 - 2 szt. DN40/PN16 - 1 szt. DN25/PN16 - 1 szt. manometr M100(0-10)bar z kurkiem R 3/8" i U-rurką 3/8" - 1 kpl. 2. Odwodnienie: kieszka DN65 zawór kulowy - 3/4" - 3 szt. filtr siatkowy 12SG - 3/4" - 1 szt. odwadniacz pływakowy FT14-14-R-L - 3/4" zawór zwrotny grzybkowy LCV-1-3/4"	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	512	KNNR 4 0514-09	Człon schładzania odmulin i odsolin typ BDV-02/ stal węglowa 1.Filtr fig 12SG / R 1 " - wkładka standard - 1 szt. 2.Zawór zwrotny LCV 1 / R 1" - 2 szt. 3.Zawór M10S2RB/ R 1 " - 3 szt. 4.Termostat - ogranicznik temp. z czujnikiem temperatury - 1 szt. 5.Zawór elektromagnetyczny WV1 / R 1" - 230V - 1 szt. 6.Termometr bimetaliczny 0 - 120°C - 1 szt. 7.Zawór zwrotny LCV 1 / R 1/2" - 1 szt.	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	513	KNNR 4 0508-05	Stacja przygotowania wody zasilającej typ SPW-1.0 na pomoście stalowym SPIRAX SARCO	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	514	KNNR 4 0508-05	Zespół urządzeń odgazowania wody - zbiornik wody zasilającej : Vc = 1190l Vu = 890l - szafa sterownicza układu : TS	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	515	KNNR 4 0519-04	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 25 T- SPIRAX SARCO	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3
					3,000
19	516	KNNR 4 0519-06	Filtr siatkowy FIG33 - fi 25 SPIRAX SARCO	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
19	517	KNNR 4 0524-06	Zawór regulacyjny LE33/PPSUSS.2 - DN25/PN16 siłownik pneumatyczny PN9123 (2-4)bar zawór elektromagnetyczny DM21/R 1/4" / 230V	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	518	KNNR 4 0504-03	Wymiennik ciepła JAD-XK z izolacją	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	519	KNNR 4 0521-04	Zawór zwrotny DCV2 FI 25 - SPIRAX SARCO	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	520	KNNR 4 0411-01	Odpowietrznik dla cieczy AE30 - 1/2"	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ
19	521	KNNR 4 0521-06	Zawór zwrotny DCV3 - DN50/PN40	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	522	KNNR 4 0521-03	Zawór zwrotny - DN25/PN40	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		2,000
		1	2		
19	523	KNNR 4 0521-04	Odpowietrznik pary AVC-32 R 1/2"	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		4,000
		1	4		
19	524	KNNR 7-08 0201-04	Sonda poziomu LP20/750 mm ze wzmacniaczem PA420+Przetwornik ciśnienia PC-28	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	525	KNNR 4 0521-01	Zawór kulowy M10S4RB - R 1/2" - wyk. nierdzewne	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	526	KNNR 7-08 0301-02	Przetwornik ciśnienia PC-28	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	527	KNNR 4 0525-05	Zawór bezpieczeństwa SV-607/DS - 25x40/ po = 0,5bar	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	528	KNNR 4 0411-05	Odwadniacz pływakowy FT43V-4,5 - DN40/PN16	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	529	KNNR 4 0508-02	Chłodniczka próbek typ S.C.-S20 - w komplecie zawór M10S2RB / R 1" - 4 szt.	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	530	KNNR 4 0519-03	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 25 - SPIRAX SARCO	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		2,000
		1	2		
19	531	KNNR 4 0521-06	Zawór zwrotny DCV1 - DN50/PN16	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	532	KNNR 4 0526-11	Filtr wstępny typ : CINTROPUR NW 500 - 1 1/2	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	533	KNNR 4 0508-02	Zmiękczacj jonowymienny :- typ : EPUROTECH 95/200DF	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	534	KNNR 4 0143-04	Dozownik korekcji chemicznej - typ : ESPEDOS GC60-20	kompl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	535	KNNR 4 0143-04	Proporcjonalny zawór regulacji twardości:- typ : EPUROMIX DN32	kompl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	536	KNNR 4 0521-04	Zawór zwrotny LCV1 / R 1" dn 25	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	537	KNNR 4 0521-06	Zawór zwrotny LCV1 / R 2"	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		
19	538	KNNR 4 2210-03	Manometr M100 (0-10)bar, kurek R 3/8"	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		8,000
		1	8		
19	539	KNNR 4 0521-03	Zawór antyskażeniowy typ: EA251/1	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		1,000
		1	1		

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
19	540	KNNR 4 0521-01	Zawór antyskażeniowy typ: EA251/2"	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	541	KNNR 4 0521-04	Zawór odcinający M10S2RB / R 1" Ddn 25	szt	13,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3+10		13,000
19	542	KNNR 4 0521-01	Zawór odcinający M10S2RB / R 1/2 "	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
19	543	KNNR 4 0519-03	Zawór elektromagnetyczny typ: WV1/R1"-230V	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	544	KNNR 7-07 0102-01	Pompy zasilające kotły- wyposażenie kompletu: <p> pompa kotłowa CR 3-15 moc silnika - 1,1 kW zawór odcinający DN32/PN16 - 2 szt. filtr siatkowy kołnierzy DN32/PN16 manometr M100 (0-10)bar z kurkiem manometrycznym zawór zwrotny międzykołnierzy DN32/PN16 </p>	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	545	KNNR 4 0508-05	Zbiornik kondensatu typ SPIRAMONOPUMP-M1-3: a.zbiornik kondensatu : Vc = 450 l - D = 110mm - L = 80 mm -typ agregatu: B5-3 z pompami typ : CR 1-3 b.w komplecie dystrybutor pary SD50 c.szafa sterownicza układu : TS-6	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	546	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe kulowe o sr. nominalnej 50 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
19	547	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
19	548	KNNR 4 0514-04	Rozprężacz kondensatu z armaturą : -wyposażenie : a.manometr M100 (0-4)bar z kurkiem 3/8" oraz U-rurką 3/8" b.zawór zwrotny LCV1 / R 1 ?" - 2 szt. c.zawór zwrotny LCV1 / 1 ?" - 1 szt. d.zawór zwrotny LCV1 / 1" - 2 szt. e.zawór kulowy M10S2RB / R 1 ?" - 2 szt. f.zawór kulowy M10S2RB / R 1 ?" - 1 szt. g.zawór kulowy M10S2RB / R 1" - 3 szt. h.odwadniacz FT14 - 4,5 / R 1 ?", R-L - 1 szt. i.zawór zwrotny DCV1 / DN50/PN16 - 1 szt. j.filtr fig. 12 SG/ R 1 ?" - 1 szt. k.zawór zwrotny LCV1 / R 1" - 1 szt. l.zawór kulowy N10S2RB / R 1" - 1 szt.	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	549	KNNR 4 0514-04	Rozprężacz odsolin z armaturą : -wyposażenie : a.manometr M100 (0-4)bar z kurkiem 3/8" oraz U-rurką 3/8" b.zawór zwrotny LCV1 / R ?" - 2 szt. c.zawór zwrotny LCV1 / R 1" - 1 szt. d.zawór kulowy M10S2RB / R ?" - 2 szt. e.zawór kulowy M10S2RB / R 1" - 3 szt. f.odwadniacz FT14 - 4,5 / R 1", R-L - 1 szt. g.zawór zwrotny DCV1 / DN50/PN16 - 1 szt. h.filtr fig. 12 SG/ R 1" - 1 szt.	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
19	550		Kompaktowy węzeł cieplny:typ typ HEP-CT-PRV-JAD-FT-PNp-HL-250 dostawca SPIRAX SARCO moc grzewcza 250kW parametry pracy 80/60°C zawór regulacyjny LE 33 z siłownikiem PN 9000 wymiennik ciepła JAD-X odwadniacz pływakowy FT 20 rurociąg odwadniający DN20 Podstawowe wyposażenie strony parowej pmx=3bar rurociąg zasilający DN 65 rura odwadniająca moduł odwadniający STS 17.2 zawór kulowy z siłownikiem pneumatycznym zawór elektromagnetyczny	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	551	KNNR 4 0524-06	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 1 1/2" x 2" / 3bar	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	552	KNR 7-07 0101-01	Pompa rozdzielaczowa :- typ : 65POe60B/MEGA	kompl	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	553	KNNR 4 0511-04	Wartownik z funkcją zwrotnicy hydraulicznej : - typ : MH-80 - w komplecie : wkłady magnetyczne	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	554	KNNR 4 0514-05	Rozdzielacz dla 7obiegów MGv80 z izolacją - w komplecie : wkłady magnetyczne	szt	2,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		2	2,000
19	555	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe Reflex A - 200	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	556	KNNR 4 0521-04	Zawór regulacyjny 3-drogowy : - typ : HFE-3 / DN32 - napęd : AMB - 162	szt	2,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		2	2,000
19	557	KNR 7-08 0301-02	Regulator TS-5 - regulator Vitotronic 200H/HK1 z kompletem czujników	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000
19	558	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegu :- typ : 32POe60C	kompl	4,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		3+1	4,000
19	559	KNR 7-07 0102-01	Pompa obiegu :- typ : 25POe60C	kompl	2,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		2	2,000
19	560	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegu :- typ :40POe100C/MEGA	kompl	2,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		2	2,000
19	561	KNR 7-08 0301-02	Tablica sterownicza TS-4 zasilana z RG-0,4kVz regulatorem Vitotronic 200HK1W	szt	1,000
		<i>Lp</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>	
		1		1	1,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
19	562		Kompaktowy węzeł ciepły c.w.t.:dostawca SPIRAX SARCO - typ :HEP-CWU-JAD-FT-PRV-PNp-HL-500 - moc grzewcza : 500 kW Podstawowe wyposażenie strony parowej pmx=3bar rurociąg zasilający DN 65 rura odwadniająca moduł odwadniający STS 17.2 zawór kulowy z siłownikiem pneumatycznym zawór elektromagnetyczny zawór regulacyjny LE 33 z siłownikiem PN 9000 wymiennik ciepła JAD-X odwadniacz pływakowy FT 25 rurociąg odwadniający DN25	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	563	KNNR 4 0524-06	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 1 1/4" x 1 1/2" / 8bar	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	564	KNNR 4 0512-06	Zbiornik buforowy: ϕV = 3000l ϕD = 1500mm ϕHc = 2520mm ϕwykonanie k.o. ϕkróciec spustowy DN25	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	565	KNR 7-07 0102-01	Pompa ładująca zasobnik typ 32PWe120B/MEGA A	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	566	KNR 7-07 0102-01	Pompa cyrkulacyjna typ 32PWe100C/MEGA	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	567	KNR 7-07 0102-01	Pompa cyrkulacyjna typ 25PWe60C	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	568	KNNR 4 0130-05	Termostatyczny zawór mieszający - typ : SIMPLE MIX 25	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4	4,000
19	569	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe REFIX DTS-100	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	570	KNR 7-08 0201-01	Urządzenia ochrony wężła przed kamieniem i korozją ORTOCAL : ISB Scale-Buster H50/50e - DN50 filtr na gorącą wodę: HONEYWELL F76-2/2" do kompletu: ϕautomat czasowy ϕpresostat	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	571	KNR 7-08 0301-02	Tablica sterownicza TS-3 zasilana z RG-0,4kV	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	572		Kompaktowy węzeł ciepły c.w.t.:dostawca SPIRAX SARCO - typ :HEP-CWU-JAD-FT-PRV-PNp-HL-450 - moc grzewcza : 450 kW Podstawowe wyposażenie strony parowej pmx=3bar rurociąg zasilający DN 65 rura odwadniająca moduł odwadniający STS 17.2 zawór kulowy z siłownikiem pneumatycznym zawór elektromagnetyczny zawór regulacyjny LE 33 z siłownikiem PN 9000 wymiennik ciepła JAD-X odwadniacz pływakowy FT 25 rurociąg odwadniający DN25	szt	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
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	573	KNNR 4 0524-06	Zawór bezpieczeństwa SV 615 AS - 1" x 1 1/2"/ 3bar	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	574	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe REFIX DTS-100	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	575	KNR 7-08 0301-02	Tablica sterownicza TS-2 zasilana z RG-0,4kV	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	576	KNNR 4 0514-09	Stacja redukcyjna ciśnienia pary 6/3 bar -Q = 1000kg pary /h -wyposażenie : a filtr fig. 12SG/ R 3/4 b . zawór redukcyjny BRV 2S/ R 3/4" (1,4 - 4)bar c.siłownik dla zaworu BRV e.zawór bezpieczeństwa :SV615AS- 3/4" x 1 1/4", po=3,5barr	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	577	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacz pary 6 bar :ϕL = 2500mm - DN 150 - PN 6 bar - wyposażenie : ćkrócce: DN25/PN16 - 3 szt. DN20/PN16 - 5 szt. DN15/PN16 - 3 szt. ćarmatura: zawór odcinający BSA1T DN25/PN16 - 3 szt. zawór odcinający BSA1T DN20/PN16 - 5 szt. zawór odcinający BSA1T DN15/PN16 - 3 szt. manometr M100(0-10)bar z kurkiem R 3/8" i U-rurką 3/8" - 1 kpl. ćodwodnienie: kieszęń DN80 moduł STS17.2 z odwadniaczem UFT32 Agregat pompujący kondensat SPIRA PUMP A1-	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	578	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacz pary 3 bar :ϕL = 3000mm - DN 80 - PN 1 bar - wyposażenie : ćkrócce: DN20/PN16 - 2 szt. DN15/PN16 - 2 szt. ćarmatura: zawór odcinający BSA1T DN20/PN16 - 2 szt. zawór odcinający BSA1T DN15/PN16 - 2 szt. manometr M100(0-10)bar z kurkiem R 3/8" i U-rurką 3/8" - 1 kpl. ćodwodnienie: kieszęń DN50 moduł STS17.2 z odwadniaczem UFT32 Zbiornik kondensatu MiniMono Spira Pomp M1S	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<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
19	579	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacz pary 3 bar : - DN 200 / L = 1500 mm - PN 3 bar - wyposażenie : ćkrócce: DN100/PN16 - 1 szt. DN80/PN16 - 1 szt. DN65/PN16 - 2 szt. DN32/PN16 - 1 szt. ćarmatura: zawór odcinający BSA1T DN100/PN16 - 1 szt. zawór odcinający BSA1T DN80/PN16 - 1 szt. zawór odcinający BSA1T DN65/PN16 - 2 szt. zawór odcinający BSA1T DN32/PN16 - 1 szt. manometr M100(0-4)bar z kurkiem R 3/8" i U-rurką 3/8" - 1 kpl. ćodwodnienie: kieszeń DN65 zawór kulowy - 3/4" - 3 szt. iltr siatkowy 12SG - 3/4" - 1 szt. odwadniacz pływakowy FT14-14-R-L -	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
19	580	KNNR 4 0523-05	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 100- SPIRAX SARCO	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
19	581	KNNR 4 0523-03	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 65- SPIRAX SARCO	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
19	582	KNNR 4 0520-08	Filtr siatkowy FIG33 - fi 80 SPIRAX SARCO	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
19	583	KNNR 4 0520-02	Filtr siatkowy FIG33 - fi 20 SPIRAX SARCO	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
19	584	KNNR 4 0411-02	Zawór zwrotny DCV1 FI 20 - SPIRAX SARCO	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
19	585	KNNR 4 0411-02	Odwadniacz pływakowy FT14-10-R-L/RP FI 15 - SPIRAX SARCO	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1		1,000
19	586	KNNR 4 2210-03	Zespół manometryczny M100 (0-16bar): - w komplecie : zawór manometryczny oraz U-rurka	szt	8,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	8		8,000
19	587	KNNR 4 0519-06	Zawór z dławn. mieszk. BAS1 - fi 65 SPIRAX SARCO	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
19	588	KNNR 4 0519-06	Zawór z dławn. mieszk. BAS1 - fi 50 SPIRAX SARCO	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	4		4,000
19	589	KNNR 4 0519-04	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 15 - SPIRAX SARCO	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
19	590	KNNR 4 0519-03	Zawór z dławn. mieszk. BSA3 FI 32 - SPIRAX SARCO	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
19	591	KNNR 4 0519-03	Zawór z dławn. mieszk. BSA3 FI 25 - SPIRAX SARCO	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	2		2,000
19	592	KNNR 4 0519-03	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 25 T- SPIRAX SARCO	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i>		
		1	1+1		2,000
19	593	KNNR 4 0519-02	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 20 T- SPIRAX SARCO	szt	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	
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1+1	2,000
19	594	KNNR 4 0519-01	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 15 T- SPIRAX SARCO	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1+1	2,000
19	595	KNNR 4 0525-08	Zawór bezpieczeństwa :SV 607 DS 50/80	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1+1	2,000
19	596	KNNR 4 0519-04	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 32 T- SPIRAX SARCO	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1+1	2,000
19	597	KNNR 4 0411-03	Zawór zwrotny DCV2 FI 32 - SPIRAX SARCO	szt		4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2+2	4,000
19	598	KNNR 4 0519-04	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 32 T- SPIRAX SARCO	szt		4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2+2	4,000
19	599	KNNR 4 2210-03	Zespół manometryczny M100 (0-16bar): - w komplecie : zawór manometryczny oraz U-rurka	szt		4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2+2	4,000
19	600	KNNR 4 0524-01	Odwadniacz Viessman dn 15	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
19	601	KNNR 4 0519-06	Odpowietrznik dla pary Viessman dn 15	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
19	602	KNNR 4 0519-06	Zawór zwrotny DCV2 FI 80 - SPIRAX SARCO	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
19	603	KNNR 4 0411-05	Zawór zwrotny DCV2 FI 32 - SPIRAX SARCO	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
19	604	KNNR 4 0411-01	Zawory kulowe SM10/ R15 SPIRAX SARCO	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	605	KNNR 4 0522-02	Zawory zaporowe nr kat 201 o śr. nominalnej 15 mm	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	606	KNNR 4 0522-02	Zawory zaporowe nr kat 201 o śr. nominalnej 10 mm	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
19	607	KNNR 4 0522-03	Zawory szybkozamykający nr 2100061 Oventrop	szt		3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 3	3,000
19	608	KNNR 4 0521-05	Armatura zasilania wodnego : - zawór zwrotny DN40/PN40-Disco RK66 - zawór odcinający DN40/PN40 Zawory żeliwne zaporowe i zwrotne kołnierkowe dla ciśnień 1,6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt		1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1	1,000
19	609	KNNR 4 0521-01	Zawór odpowietrzenia zasilania wodnego - typ : GAV 061 DN15/PN40	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
19	610	KNNR 4 0521-01	Zawór odpowietrzenia kotła DN15 / PN40	szt		2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2	2,000
19	611	KNNR 4 0521-05	Zawór spustowy DN 40 / PN40	szt		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
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
19	612	KNNR 4 0521-05	Zawór spustowy z kotła i ekonomizera : - typ : GAV 063 DN40/PN40	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
19	613	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacz pary 1,0 MPA z rur o śr. 150 mm z króćcami L=1800mm- wykonanie własne	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	614		Uruchomienie automatyki i servis nagrzewnic	kompl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	615	KNNR 4 0528-01	Próby szczelności kotła	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	616	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie kotła	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	617	KNNR 4 0528-01	Próba ciśnieniowa kotła przed zamontowaniem armatury pod nadzorem UDT	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	618	KNNR 4 0516-05	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 100 mm i grub. ścianek 4,5 mm	metr	22,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,000
19	619	KNNR 4 0516-04	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 80 mm i grub. ścianek 4,5 mm	metr	17,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 17		17,000
19	620	KNNR 4 0516-03	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm i grub. ścianek 3,6 mm	metr	21,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 21		21,000
19	621	KNNR 4 0516-02	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm i grub. ścianek 3,6 mm	metr	32,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 32		32,000
19	622	KNNR 4 0516-01	Montaż rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm i grub. ścianek 3,2 mm	metr	29,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 29		29,000
19	623	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	metr	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
19	624	KNNR 4 0515-03	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	metr	34,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 34		34,000
19	625	KNNR 4 0515-02	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	metr	18,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 18		18,000
19	626	KNNR 4 0515-01	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 15 mm łączone przez spawanie	metr	26,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 26		26,000
19	627	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 ²	12,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 12,5		12,500
19	628	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	23,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		
			<i>Obliczenie ilości</i> 23,5		23,500
19	629	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	12,500

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> 12,5		12,500
19	630	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²	23,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 23,5		23,500
19	631	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	12,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12,5		12,500
19	632	KNR 7-12 0209-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm	m ²	23,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 23,5		23,500
19	633	KNNR 4 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	metr	14,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 14		14,000
19	634	KNNR 4 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	metr	12,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
19	635	KNR INSTAL 0202-06	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianek 1.5 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	metr	47,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 47		47,000
19	636	KNR INSTAL 0202-01	Rurociągi gazowe miedziane lutowane o śr.zew. 12 mm (grub.ścianek 1.0 mm) na ścianach w budynkach niemieszkalnych (lutowanie twarde)	metr	17,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 17		17,000
19	637	KNR-W 2-16 0301-01	Jednowarstwowa izolacja o grub. 40-100 mm płytami z wełny mineralnej ścian bocznych zbiorników o śr.do 2220 mm	m ²	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
19	638	KNR-W 2-16 0605-03	Konstrukcje wsporcze izolacji i płaszczy ochronnych zbiorników, powierzchni płaskich	m ²	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
19	639	KNR-W 2-16 0601-04	Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej zbiorniki - o śr.zew. do 2200 mm	m ²	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
19	640	KNR-W 2-16 0201-07	Izolacja o grub. 90-110 mm elementami z wełny mineralnej w oplocie z siatki drucianej rurociągów o śr.zew.do 191 mm	m ²	28,700
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 28,7		28,700
19	641	KNR-W 2-16 0601-02	Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej rurociągi o śr.zew. 60-191 mm	m ²	28,700
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 28,7		28,700
19	642	KNNR 3 0303-02	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej	m ³	0,800
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,8		0,800
19	643		Wyposażenie Ppoż	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	644	KNR 2-19 0216-01	Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą Hilti CP 6015 o odporności E 60	szt	3,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
19	645	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły -	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000

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
19	646	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kmpl	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	647	KNNR 4 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
19	648	KNNR 4 0115-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, o śr. nominalnej 15 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
19	649	KNNR 4 0522-07	Zawory kulowe typ WK 2a o śr. nominalnej 65 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
19	650	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
19	651	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
19	652	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
19	653	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	3,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 3		3,000
19	654	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	6,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
19	655	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	5,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 5		5,000
19	656	KNNR 4 0130-07	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 65 mm	szt	1,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	657	KNNR 4 0130-06	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
19	658	KNNR 4 0130-03	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
19	659	KNNR 4 0130-02	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	2,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
19	660	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne typ AE 30 C o śr. 15 mm	szt	4,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 4		4,000
19	661	KNNR 4 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	8,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
19	662	KNNR 4 0108-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	metr	28,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 28		28,000
19	663	KNNR 4 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	metr	22,000
		<i>Lp Nazwa</i> 1	<i>Obliczenie ilości</i> 22		22,000
19	664	KNNR 4 0108-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	metr	26,000

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> 26		26,000
19	665	KNNR 4 0108-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	metr	6,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 6		6,000
19	666	KNNR 4 0108-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroformiach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	metr	34,800
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 34,8		34,800
19	667	KNNR 4 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	10,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 10		10,000
19	668	KNNR 4 0216-02	Wpusty stal nierdzewna o obciążeniu 5 ton o śr. 100 mm	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
19	669	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 ³	11,300
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 11,3		11,300
19	670	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 ³	11,300
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 11,3		11,300
19	671	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	4,400
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 4,4		4,400
19	672	KNNR 4 0201-04	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	metr	12,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 12		12,000
19	673	KNNR 4 0201-03	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	metr	9,400
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 9,4		9,400
19	674	KNNR 4 0201-02	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione zaprawą cementową	metr	5,400
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 5,4		5,400
19	675	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</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2,5		2,500
19	676	KNNR 4 0209-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm	szt	8,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8		8,000
19	677	KNNR 4 0208-08	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach klejonych	metr	8,500
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 8,5		8,500
19	678	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 2		2,000
19	679	KNNR 4 0222-01	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1 <i>Nazwa</i>	<i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
19	680	KNNR 4 0220-04	Czyszczaki żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm	szt	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
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	681	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
19	682	KNR 2-17 0145-04	Wywietrzak dachowe kołowe dn 250 mm z pionowym wylotem powietrza kat 88	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4
					4,000
19	683	KNR 2-17 0149-04	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.250mm	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4
					4,000
19	684	KNR 2-17 0112-02	Przewody wentylac.z blachy stal.,prostokątne,typ A/I o obw.do 600 mm łącz.profilami kołnierzo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 %	m ²	12,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 12,5
					12,500
19	685	KNR 2-17 0143-03	Czerpnie dachowa WGB 244/630x630mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	686	KNR 2-17 0149-04	Podstawa dachowa PBA 282/630x630mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	687	KNR 2-17 0134-03	Przepustnice 200/600x600mm z mechanizmem KS-25	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	688	KNR 2-17 0143-01	Ramka z siatka 600- 600 mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	689	KNR 2-17 0145-04	Emitor spalinowy dwupłaszczowy MKD DN 250/400L= 11.6 m z stali kwasoodpornej z wylotem wyczystką i podstawą	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
19	690	KNR 2-17 0145-04	Czopuch dwupłaszczowy MKD 250/400L0 L=4,95 z stali kwasoodpornej	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
20	Wewnętrzna instalacja gazu				
20	691	KNNR 4 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	42,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 42
					42,000
20	692	KNNR 4 0312-06	Kurki gazowe przelotowe typ AH-2o śr. 50 mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
20	693	KNR 2-19 0205-02	Zasuwy odcinające typ MAG o śr.nom 50 mm z wyposażeniem	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 1
					1,000
20	694	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
20	695	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²	4,950
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4,95
					4,950
20	696	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	4,950
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4,95
					4,950

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
20	697	KNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²	4,950
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 4,95		4,950
20	698	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	metr	65,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 65		65,000
20	699	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm	metr	65,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 65		65,000
20	700	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 40 mm	szt	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
20	701	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</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
20	702	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m ³	m ³	105,840
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,6*147*1,2		105,840
20	703	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm)	m ³	105,840
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 105,84		105,840
20	704	KSNR 4 1301-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o gr. 10 cm	m ²	8,820
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 0,6*147*0,1		8,820
20	705	KSNR 4 1301-02	Obsypka z materiałów sypkich o gr. 15 cm - nadsypka	m ²	13,230
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 147*0,15*0,6		13,230
20	706	kalkulacja własna	Przewóz pospółki weg. oferenta	m ³	20,500
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 20,5		20,500
20	707	KNNR 4 0142-01	Szafka gazowa 1000x700x400mm	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
20	708	KNNR 4 0308-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia do zaworu o śr.przyłącza 80 mm na ścianach	kmpl	1,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 1		1,000
20	709	KNR 4-01 0311-01	Podmurowanie szafki gazowej	m ³	0,280
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (0,6+0,4+0,4)*0,2		0,280
20	710	KNR 2-02 0203-01	Stopy fundamentowe betonowe, dla szafki	m ³	0,280
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> (0,6+0,4+0,4)*0,2		0,280
20	711	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą oznaczeniową perf. Żółta TO-G	metr	147,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 147		147,000
20	712	KNR-W 2-19 0301-06	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPD) o śr. nominalnej 63 mm z rur w zwojach	metr	147,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i> <i>Obliczenie ilości</i> 147		147,000
20	713	KNR-W 2-19 0303-08	Kształtka przejściowa PE/stal dn 63	szt	2,000

DZ	POZ	SYMBOL POZYCJI	NAZWA POZYCJI PRZEDMIAROWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
20	714	KNR-W 2-19 0303-08	Połączenia rur z polietylenu o śr. 63mm za pomocą kształtek elektrooporowych	szt	4,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 4
					4,000
20	715	KNR-W 2-19 0416-01	Izolacja taśmami Poliken rurociągu dn 80	szt	2,000
		<i>Lp</i> 1	<i>Nazwa</i>		<i>Obliczenie ilości</i> 2
					2,000
21	INNE				
21	716	Kalkulacja własna	Roboty nie ujęte w przedmiarze robót a wg Wykonawcy niezbędne do realizacji Zamówienia	kmpl	1,000

LIMIT ILOŚCIOWO-WARTOŚCIOWY
KOSZTORYS INWESTORSKI 857-02-100

Budowa: Rozbudowa istniejącego Zakładu Mięsnego o budynek ubojni bydła wraz z rozbiorem mięsa wołowego i infrastrukturą towarzyszącą
 Obiekt: Ubojnia bydła z rozbiorem
 Rodzaj robót: Roboty sanitarne
 Lokalizacja: ul. Mszczonowska 35A, 96-200 Rawa Mazowiecka
 Działka nr
 203/2,215/2,202/2,204/2,205/3,205/7,205/8,206/3,206/7,206/8,207/3,207/9,207/10,208/3,208/9,208/10,209/3,209/11,209/12
 Inwestor:

KOSZTORYS 857-02-100

Strona 1

15-01-2021

SYKAL-003019

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
ROBOCIZNA						
1	999	Robotnik budowlany	r-godz	18,79	.....	.....
2	999	robocizna	r-godz	27767,68	.....	.....
R A Z E M :						.....
MATERIAŁY						
1	0000000	- panel sterowania	szt	3,00	.....	.....
2	0000000	Anemostaty LVS z dn 100	szt	34,00	.....	.....
3	0000000	Anemostaty LVS z dn 125	szt	17,00	.....	.....
4	0000000	Anemostaty LVS z dn 160	szt	5,00	.....	.....
5	0000000	Anemostaty Z-LVS z dn 100	szt	2,00	.....	.....
6	0000000	Anemostaty Z-LVS z dn 125	szt	3,00	.....	.....
7	0000000	Aparat grzewczo - wentylacyjny typ LEO AGRO moc 24,4 KW z wyposażeniem -regulator obrotów - termostat pomieszczeniowy - zawór tródrogowy z siłownikiem - wyłącznik główny	szt	2,00	.....	.....
8	0000000	Aparat grzewczo - wentylacyjny typ LEO FB 20 moc 7,4 KW z wyposażeniem -regulator obrotów - termostat pomieszczeniowy - zawór tródrogowy z siłownikiem - wyłącznik główny	szt	5,00	.....	.....
9	0000000	Armatura zasilania wodnego : - zawór zwrotny DN40/PN40-Disco RK66 - zawór odcinający DN40/PN40	szt	1,00	.....	.....
10	0000000	BOOSTER -12 F 25 bar	kmpl	1,00	.....	.....
11	0000000	Baterie natryskowe Presto Mixer nr kat 35945 o śr.nominalnej 15 mm	szt	10,00	.....	.....
12	0000000	Baterie umywalkowe stojąca Logo Mix nr kat 382800575 Kludi o śr. nominalnej 15 mm	szt	23,00	.....	.....
13	0000000	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt	4,00	.....	.....
14	0000000	Brodziki natryskowe 90*90	szt	10,00	.....	.....
15	0000000	Centrala wentylacyjna C 2 VS -100-R-PHC	kmpl	1,00	.....	.....
16	0000000	Centrala wentylacyjna C 3 VS -55-R-PHC	kmpl	1,00	.....	.....
17	0000000	Centrala wentylacyjna C1 VS 150-R-PH	kmpl	1,00	.....	.....
18	0000000	Centrala wentylacyjna C4 VS 55-R-PH	kmpl	1,00	.....	.....
19	0000000	Centrala wentylacyjna C5 VS -10--R-PH/SST	kmpl	1,00	.....	.....
20	0000000	Centrala wentylacyjna C6 VS-15-R-PH/T	kmpl	3,00	.....	.....
21	0000000	Centrala wentylacyjna C9 VS-55-R-PH	kmpl	1,00	.....	.....
22	0000000	Chłodniczka próbek typ S.C.-S20 - w komplecie zawór M10S2RB / R 1" - 4 szt.	szt	1,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
23	0000000	Czerpnie dachowa WGB 244/630x630mm	szt	1,00	.....	.....
24	0000000	Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 1500/800	szt	2,00	.....	.....
25	0000000	Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 300/200	szt	3,00	.....	.....
26	0000000	Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 400/200	szt	6,00	.....	.....
27	0000000	Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 400/300	szt	2,00	.....	.....
28	0000000	Czerpnie ścienna z żaluzjami typ 400/600	szt	3,00	.....	.....
29	0000000	Czerpnie dachowe prostokątne typ 630/1260 mm	szt	1,00	.....	.....
30	0000000	Czerpnie dachowe prostokątne typ typ 1500/800 mm	szt	2,00	.....	.....
31	0000000	Czopuch dwupłaszczyzowy MKD 250/400L0 L=4,95 z stali kwasoodpornej	kompl	1,00	.....	.....
32	0000000	Czyszczaczkę żeliwną kanalizacyjną o śr. 150 mm	szt	1,00	.....	.....
33	0000000	Człon schładzania odmulin i odsolin typ BDV-02/ stal węglowa 1.Filtr fig 12SG / R 1 " - wkładka standard - 1 szt. 2.Zawór zwrotny LCV 1 / R 1" - 2 szt. 3.Zawór M10S2RB/ R 1 " - 3 szt. 4.Termostat - ogranicznik temp. z czujnikiem temperatury - 1 szt. 5.Zawór elektromagnetyczny WV1 / R 1" - 230V - 1 szt. 6.Termometr bimetaliczny 0 - 120°C - 1 szt. 7.Zawór zwrotny LCV 1 / R 1/2" - 1 szt.	szt	1,00	.....	.....
34	0000000	Dedektor gazu DG	szt	7,00	.....	.....
35	0000000	Dozownik korekcji chemicznej - typ : ESPEDOS GC60-20	szt	1,00	.....	.....
36	0000000	Emitor spalinowy dwupłaszczyzowy MKD DN 250/400L= 11.6 m z stali kwasoodpornej z wylotem wyczystką i podstawą	kompl	1,00	.....	.....
37	0000000	Filtr UFI o śr. 160 mm	szt	6,00	.....	.....
38	0000000	Filtr UFI o śr. 200 mm	szt	2,00	.....	.....
39	0000000	Filtr UFI o śr. 250 mm	szt	2,00	.....	.....
40	0000000	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,00	.....	.....
41	0000000	Filtr siatkowy FIG33 - fi 20 SPIRAX SARCO	szt	1,00	.....	.....
42	0000000	Filtr siatkowy FIG33 - fi 25 SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....
43	0000000	Filtr siatkowy FIG33 - fi 80 SPIRAX SARCO	szt	1,00	.....	.....
44	0000000	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm	szt	6,00	.....	.....
45	0000000	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt	9,00	.....	.....
46	0000000	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,00	.....	.....
47	0000000	Filtr wstępny typ : CINTROPUR NW 500 - 1 1/2	szt	1,00	.....	.....
48	0000000	Gaśnica 6kg	szt	1,00	.....	.....
49	0000000	Geberit Kombifix - element montażowy do miski ustępowej	kompl	18,00	.....	.....
50	0000000	Geberit Kombifix - element montażowy do pisuaru	kompl	5,00	.....	.....
51	0000000	Grzejnik dwupłytkowy typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/700	kompl	3,00	.....	.....
52	0000000	Grzejnik jednopłytkowy typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 11 KV 600/500	szt	5,00	.....	.....
53	0000000	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/1200	kompl	2,00	.....	.....
54	0000000	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/400	kompl	2,00	.....	.....
55	0000000	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/500	kompl	6,00	.....	.....
56	0000000	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/600	kompl	1,00	.....	.....
57	0000000	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/800	kompl	6,00	.....	.....
58	0000000	Grzejniki dwupłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 22KV600/900	kompl	3,00	.....	.....
59	0000000	Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszek 11 KV 600/1000	szt	1,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
60	0000000	Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszń 11 KV 600/400	szt	8,00	.....	.....
61	0000000	Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszń 11 KV 600/600	szt	2,00	.....	.....
62	0000000	Grzejniki jednopłytkowe typ z wbudowanym zaworem termostatycznym i kompletem zawieszń 11 KV 600/800	szt	2,00	.....	.....
63	0000000	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 500/600 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszń	kmpł	1,00	.....	.....
64	0000000	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 600/400 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszń	kmpł	2,00	.....	.....
65	0000000	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 600/700 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszń	kmpł	3,00	.....	.....
66	0000000	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 900/1100 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszń	kmpł	1,00	.....	.....
67	0000000	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 900/700 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszń	kmpł	2,00	.....	.....
68	0000000	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 900/800 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszń	kmpł	1,00	.....	.....
69	0000000	Grzejniki płytowe typu higieniczne 20H 900/900 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszń	kmpł	1,00	.....	.....
70	0000000	Grzejniki płytowe typu higieniczne 30H 900/1000 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszń	szt	2,00	.....	.....
71	0000000	Grzejniki płytowe typu higieniczne 30H 900/1200 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszń	szt	3,00	.....	.....
72	0000000	Grzejniki płytowe typu higieniczne 30H 900/900 z w wbudowanym zaworem i kompletem zawieszń	kmpł	1,00	.....	.....
73	0000000	Głowica termostatyczna	szt	58,00	.....	.....
74	0000000	Główny zawór poboru pary :- typ : GAV.F-PN16/DN100	szt	1,00	.....	.....
75	0000000	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 15/20	metr	146,00	.....	.....
76	0000000	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 20/20	metr	87,00	.....	.....
77	0000000	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 25/20	metr	272,00	.....	.....
78	0000000	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 32/25	metr	235,00	.....	.....
79	0000000	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 40/25	metr	212,00	.....	.....
80	0000000	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 50/25	metr	186,00	.....	.....
81	0000000	Izolacja rurociągu otulinami FLEXOROCK fi 65/30	metr	95,00	.....	.....
82	0000000	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 20/16	metr	720,00	.....	.....
83	0000000	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 25/20	metr	286,10	.....	.....
84	0000000	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 40/32	metr	216,00	.....	.....
85	0000000	Izolacja rurociągu otulinami THERMOCOMPACT fi 32/26	metr	229,00	.....	.....
86	0000000	Izolacja kanałów matą LAMELLA - MAT ROCKWOOL GR 100 MM	m ²	123,22	.....	.....
87	0000000	Izolacja kanałów matą LAMELLA - MAT ROCKWOOL GR 50MM	metr	2259,37	.....	.....
88	0000000	Izolacja taśmami Poliken rurociągu dn 65	m ²	8,66	.....	.....
89	0000000	Kabina natryskowa prostokątna 90*90	szt	10,00	.....	.....
90	0000000	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	138,31	.....	.....
91	0000000	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm klasy S(8kN/cm2) produkcji WAVIN-BUK	metr	11,73	.....	.....
92	0000000	Koc gaśniczy	szt	1,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
93	0000000	Kocioł parowy VITOMAX M73B ; wydajność 1300 kg/h; 6 bar z wyposażeniem : zabezpieczenia ,. Płynna regulacja poziomu wody - elektroda ogranicznika NW typ NRG 50/L=1000mm - 3/4" - 2 szt. - ogranicznik niskiego poziomu typ NRS 50 - 2 szt. - elektroda ciągłego pomiaru poziomu typ NRG 26-1 - 3/4" z zabudowanym przetwornikiem ϕ- kołnierze do montażu elektrod - DN100/PN40 - 3/4" - 2 otwory - DN100/PN40 - 3/4" - 1 otwór ϕ - przetwornica częstotliwości ϕ - wskaźnik poziomu wody - 1szt.	szt	1,00	.....	.....
94	0000000	Kolano E- el 90 st/80 "FRIATEC"	szt	4,00	.....	.....
95	0000000	Kompaktowy węzeł cieplny c.w.t.:dostawca SPIRAX SARCO - typ :HEP-CWU-JAD-FT-PRV-PNp-HL-450 - moc grzewcza : 450 kW Podstawowe wyposażenie strony parowej pmx=3bar rurociąg zasilający DN 65 rura odwadniająca moduł odwadniający STS 17.2 zawór kulowy z siłownikiem pneumatycznym zawór elektromagnetyczny zawór regulacyjny LE 33 z siłownikiem PN 9000 wymiennik ciepła JAD-X odwadniacz pływakowy FT 25 rurociąg odwadniający DN25	szt	1,00	.....	.....
96	0000000	Kompaktowy węzeł cieplny c.w.t.:dostawca SPIRAX SARCO - typ :HEP-CWU-JAD-FT-PRV-PNp-HL-500 - moc grzewcza : 500 kW Podstawowe wyposażenie strony parowej pmx=3bar rurociąg zasilający DN 65 rura odwadniająca moduł odwadniający STS 17.2 zawór kulowy z siłownikiem pneumatycznym zawór elektromagnetyczny zawór regulacyjny LE 33 z siłownikiem PN 9000 wymiennik ciepła JAD-X odwadniacz pływakowy FT 25 rurociąg odwadniający DN25	szt	1,00	.....	.....
97	0000000	Kompaktowy węzeł cieplny:typ HEP-CT-PRV-JAD-FT-PNp-HL-400 dostawca SPIRAX SARCO ϕmoc grzewcza 400kW ϕparametry pracy 80/60°C zawór regulacyjny LE 33 z siłownikiem PN 9000 wymiennik ciepła JAD-X odwadniacz pływakowy FT 20 rurociąg odwadniający DN20 Podstawowe wyposażenie strony parowej pmx=3bar rurociąg zasilający DN 65 rura odwadniająca moduł odwadniający STS 17.2 zawór kulowy z siłownikiem pneumatycznym zawór elektromagnetyczny	szt	1,00	.....	.....
98	0000000	Konstrukcje stalowe	Mg	1,60	.....	.....
99	0000000	Korytko X111-12 U576	szt	65,00	.....	.....
100	0000000	Koło okrągłe z szyjką 1,0-1,6 MPa fi 15 mm	szt	8,00	.....	.....
101	0000000	Koło okrągłe z szyjką 1,0-1,6 MPa fi 25 mm	szt	8,00	.....	.....
102	0000000	Koło okrągłe z szyjką 1,0-1,6 MPa fi 32 mm	szt	4,00	.....	.....
103	0000000	Koło okrągłe z szyjką 1,0-1,6 MPa fi 50 mm	szt	8,00	.....	.....
104	0000000	Koło okrągłe z szyjką 1,0-1,6 MPa fi 65 mm	szt	4,00	.....	.....
105	0000000	Koło okrągłe z szyjką 1,0-1,6MPa fi 25 mm	szt	4,00	.....	.....
106	0000000	Kratka TROX VDL 315 z przepustnicą i skrzyńką rozprężną	szt	39,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
107	0000000	Kratka TROX VDL 400 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	12,00	.....	.....
108	0000000	Kratka TROX VDR-V 400 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	23,00	.....	.....
109	0000000	Kratka TROX VDW 300X8 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	8,00	.....	.....
110	0000000	Kratka TROX VDW 400X16 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	29,00	.....	.....
111	0000000	Kratka TROX VDW 500X24 z przepustnicą i skrzynką rozprężną	szt	9,00	.....	.....
112	0000000	Kratka TRS-K 125X625	szt	5,00	.....	.....
113	0000000	Kratka TRS-K 125X825	szt	7,00	.....	.....
114	0000000	Kratka TRS-K 225X325	szt	2,00	.....	.....
115	0000000	Kratka TRS-K 225X625	szt	15,00	.....	.....
116	0000000	Kratka TRS-K 75X325	szt	3,00	.....	.....
117	0000000	Kratka TRS-K 75X625	szt	3,00	.....	.....
118	0000000	Kształtka przejściowa PE/stal dn 90	szt	2,00	.....	.....
119	0000000	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk (trójnik 315/160)	szt	1,00	.....	.....
120	0000000	Kształtki żeliwne Jednokolnierzowe F-KS nr kat 410 Hawle o śr. 160 mm	szt	8,00	.....	.....
121	0000000	Kurki gazowe przelotowe typ AH-2o śr. 50 mm	szt	1,00	.....	.....
122	0000000	Kurtyna powietrza typ ELIS B-E 100 wyposażona : - panel sterowania uchwyt do montażu	szt	2,00	.....	.....
123	0000000	Kurtyna powietrza typ ELIS B-E 150 wyposażona : - panel sterowania uchwyt do montażu	szt	1,00	.....	.....
124	0000000	Lampa ostrzegawcza	szt	1,00	.....	.....
125	0000000	Mag fi 50	szt	1,00	.....	.....
126	0000000	Manometr M100 (0-16bar): - w komplecie : zawór manometryczny oraz U-rurka	szt	2,00	.....	.....
127	0000000	Manometr M100 (0-16bar): - w komplecie : zawór manometryczny oraz U-rurka'	szt	2,00	.....	.....
128	0000000	Manometr M100 (0-10)bar, kurek R 3/8'	szt	8,00	.....	.....
129	0000000	Manotrmometr	szt	8,00	.....	.....
130	0000000	Miski ustępowe wiszące typ koło	szt	18,00	.....	.....
131	0000000	Moduł MD-4Z	szt	1,00	.....	.....
132	0000000	Montaż konstrukcji Geberit - umywalka	szt	23,00	.....	.....
133	0000000	Montaż korytek dla rurociągów	metr	67,60	.....	.....
134	0000000	Montaż z rur Uponor MLCo śr 25 *2,5	metr	247,32	.....	.....
135	0000000	Naczynia zbiorcze przeponowe REFIX DTS-100	szt	2,00	.....	.....
136	0000000	Naczynia zbiorcze przeponowe Reflex A - 200	szt	1,00	.....	.....
137	0000000	Nagrzewnica kanałowa stal nierdzewna WNO 250 z wyposażeniem	szt	1,00	.....	.....
138	0000000	Nagrzewnica kanałowa stal nierdzewna WNO 160 z wyposażeniem	szt	2,00	.....	.....
139	0000000	Nagrzewnica kanałowa stal nierdzewna WNO 200 z wyposażeniem	szt	1,00	.....	.....
140	0000000	Nakrętki stalowe średniokładne M-12	kg	1,12	.....	.....
141	0000000	Nasuwka PCV o śr. 160 mm'	szt	8,00	.....	.....
142	0000000	Odpowietrznik dla cieczy AE30 - 1/2"	szt	1,00	.....	.....
143	0000000	Odpowietrznik dla pary Viessman dn 15	szt	2,00	.....	.....
144	0000000	Odpowietrznik pary AVC-32 R 1/2"	szt	4,00	.....	.....
145	0000000	Odwadniacz Viessman dn 15	szt	2,00	.....	.....
146	0000000	Odwadniacz pływakowy FT14-10-R-L/RP FI 15 - SPIRAX SARCO	szt	1,00	.....	.....
147	0000000	Odwadniacz pływakowy FT43V-4,5 - DN40/PN16	szt	1,00	.....	.....
148	0000000	Odwodnienie liniowe ze stali nierdzewnej dla technologii l= 10 mb	metr	6,00	.....	.....
149	0000000	Odwodnienie liniowe ze stali nierdzewnej dla technologii l= 4 mb	metr	3,00	.....	.....
150	0000000	Odwodnienie liniowe ze stali nierdzewnej dla technologii l= 5 mb	metr	3,00	.....	.....
151	0000000	Odwodnienie liniowe ze stali nierdzewnej	metr	12,00	.....	.....
152	0000000	Odwodnienie liniowe ze stali nierdzewnej'	metr	4,00	.....	.....
153	0000000	Odwodnienie szczelinowe ze stali nierdzewnej dla technologii l= 12mb	metr	5,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
154	0000000	Odwodnienie szczelinowe ze stali nierdzewnej dla technologii l= 4 mb	metr	2,00	.....	.....
155	0000000	Odwodnienie szczelinowe ze stali nierdzewnej dla technologii l= 5 mb	metr	34,00	.....	.....
156	0000000	Okablowanie + uruchomienie central	metr	1,04	.....	.....
157	0000000	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 15/13	metr	297,95	.....	.....
158	0000000	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 20/13	metr	297,95	.....	.....
159	0000000	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/13	metr	107,06	.....	.....
160	0000000	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 32/13'	metr	95,95	.....	.....
161	0000000	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 40/13	metr	109,08	.....	.....
162	0000000	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 50/13	metr	46,46	.....	.....
163	0000000	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 65/13'	metr	62,62	.....	.....
164	0000000	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 80/13	metr	75,75	.....	.....
165	0000000	Otulina THERMOCOMPACT FI 16/4	metr	147,46	.....	.....
166	0000000	Otulina THERMOCOMPACT FI 20/4	metr	186,85	.....	.....
167	0000000	Palnik kotłowy wentylatorowy Montaz dostawa z kotłem: ętyp WM-G20/2-A wykonanie ZM ęrodzaj pracy - modułowany ęregulator ciśnienia typ 2/1, dysza 12,5mm z urządzeniem bezpieczeństwa	szt	1,00	.....	.....
168	0000000	Podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C	szt	113,30	.....	.....
169	0000000	Podstawa dachowa PBA 282/630x630mm	szt	1,00	.....	.....
170	0000000	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.250mm	szt	4,00	.....	.....
171	0000000	Poidło dla krów	szt	31,00	.....	.....
172	0000000	Pompa cyrkulacyjna typ 25PWe60C'	szt	1,00	.....	.....
173	0000000	Pompa cyrkulacyjna typ 32PWe100C/MEGA	szt	1,00	.....	.....
174	0000000	Pompa obiegu :- typ : 25POe60C	szt	2,00	.....	.....
175	0000000	Pompa obiegu :- typ : 32POe60C	szt	4,00	.....	.....
176	0000000	Pompa obiegu :- typ :40POe100C/MEGA	szt	2,00	.....	.....
177	0000000	Pompa rozdzielaczowa :- typ : 65POe60B/MEGA	szt	1,00	.....	.....
178	0000000	Pompa ładująca zasobnik typ 32PWe120B/MEGA A	szt	1,00	.....	.....
179	0000000	Pompownię wód opadowych P2 z pompą RexaBloc RE 15.84D-245DAH180M4 o przepływie 68l/s w żelbetowej obudowie średnicy 1500 mm.	szt	1,00	.....	.....
180	0000000	Pompownię wód opadowych P3 z pompą Wilo FA15.84D o przepływie 120l/s w żelbetowej obudowie średnicy 1500mm	szt	1,00	.....	.....
181	0000000	Pompownię ścieków technologicznych P1 z pompą Wilo Rexa PRO C06DA-348/EAD1X2-T0039-540-O o przepływie 30m3/h w żelbetowej obudowie średnicy 1200mm.	szt	1,00	.....	.....
182	0000000	Pompy zasilające kotły- wyposażenie kompletu: ępompa kotłowa CR 3-15 ęmoc silnika - 1,1 kW ęzawór odcinający DN32/PN16 - 2 szt. ęfiltr siatkowy kołnierzy DN32/PN16 ęmanometr M100 (0-10)bar z kurkiem manometrycznym ęzawór zwrotny międzykołnierzy DN32/PN16	szt	1,00	.....	.....
183	0000000	Pospółka	m ³	20,50	.....	.....
184	0000000	Pospółka wraz z przywozem	m ³	629,50	.....	.....
185	0000000	Pospółka wraz z przywozem'	m ³	13,10	.....	.....
186	0000000	Pospółka wraz z przywozem"	m ³	51,50	.....	.....
187	0000000	Pospółka wraz z przywozem'''	m ³	86,50	.....	.....
188	0000000	Postument porcelanowy do umywalki	szt	23,00	.....	.....
189	0000000	Poziomowskaz Viessman.	szt	1,00	.....	.....
190	0000000	Połączenia elastyczne	szt	1,00	.....	.....
191	0000000	Proporcjonalny zawór regulacji twardości:- typ : EPUROMIX DN32	szt	1,00	.....	.....
192	0000000	Przepustnice 200/600x600mm z mechanizmem KS-25	szt	1,00	.....	.....
193	0000000	Przetwornik ciśnienia PC-28	szt	1,00	.....	.....
194	0000000	Przewody elastyczny akustycznie o śr.do 250	metr	85,85	.....	.....
195	0000000	Przewody elastyczny izolowany akustycznie o śr.do 100	metr	45,45	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
196	0000000	Przewody elastyczny izolowany akustycznie o śr.do 160	metr	67,67	.....	.....
197	0000000	Przewód elastyczny akustycznie fi 200	metr	76,76	.....	.....
198	0000000	Próba ciśnieniowa kotła przed zamontowaniem armatury pod nadzorem UDT	szt	1,00	.....	.....
199	0000000	Płaszcz ochronne z blachy nierdzewnej	kg	7701,25	.....	.....
200	0000000	Płaszcz ochronne z blachy nierdzewnej	kg	3595,60	.....	.....
201	0000000	Ramka 800 x 1000 mm z siatką 4 oczka na 1 cm ²	szt	1,00	.....	.....
202	0000000	Regulator TS-5 - regulator Vitotronic 200H/HK1 z kompletem czujników	szt	1,00	.....	.....
203	0000000	Rozdzielacz dla 7obiegów MGV80 z izolacją - w komplecie : wkłady magnetyczne	szt	2,00	.....	.....
204	0000000	Rozdzielacz pary 1,0 MPA z rur o śr. 150 mm z króćcami L=1800mm- wykonanie własne	szt	1,00	.....	.....
205	0000000	Rozdzielacz pary 1,5 bar :ϕL =2500mm - DN 150 - PN 6 bar - wyposażenie : ϕkróćce: DN25/PN16 - 3 szt. DN20/PN16 - 5 szt. DN15/PN16 - 3 szt. ϕarmatura: zawór odcinający BSA1T DN25/PN16 - 3 szt. zawór odcinający BSA1T DN20/PN16 - 5 szt. zawór odcinający BSA1T DN15/PN16 - 3 szt. manometr M100(0-10)bar z kurkiem R 3/8" i U-rurką 3/8" - 1 kpl. ϕodwodnienie: kieszka DN80 moduł STS17.2 z odwadniaczem UFT32 Agregat pompujący kondensat SPIRA PUMP A1-	szt	1,00	.....	.....
206	0000000	Rozdzielacz pary 10 bar :- DN 150 / L = 1600 mm	szt	1,00	.....	.....
207	0000000	Rozdzielacz pary 3 bar :ϕL = 3000mm - DN 80 - PN 1 bar - wyposażenie : ϕkróćce: DN20/PN16 - 2 szt. DN15/PN16 - 2 szt. ϕarmatura: zawór odcinający BSA1T DN20/PN16 - 2 szt. zawór odcinający BSA1T DN15/PN16 - 2 szt. manometr M100(0-10)bar z kurkiem R 3/8" i U-rurką 3/8" - 1 kpl. ϕodwodnienie: kieszka DN50 moduł STS17.2 z odwadniaczem UFT32 Zbiornik kondensatu MiniMono Spira Pomp M1S	szt	1,00	.....	.....
208	0000000	Rozdzielacz pary 5 bar :- DN 150 / L = 2000 mm	szt	1,00	.....	.....
209	0000000	Rozdzielacze 7 obwodowe z wyposażeniem	szt	1,00	.....	.....
210	0000000	Rozprężacz kondensatu z armaturą : -wyposażenie : a.manometr M100 (0-4)bar z kurkiem 3/8" oraz U-rurką 3/8" b.zawór zwrotny LCV1 / R 1 ?" - 2 szt. c.zawór zwrotny LCV1 / 1 ?" - 1 szt. d.zawór zwrotny LCV1 / 1" - 2 szt. e.zawór kulowy M10S2RB / R 1 ?" - 2 szt. f.zawór kulowy M10S2RB / R 1 ?" - 1 szt. g.zawór kulowy M10S2RB / R 1" - 3 szt. h.odwadniacz FT14 - 4,5 / R 1 ?", R-L - 1 szt. i.zawór zwrotny DCV1 / DN50/PN16 - 1 szt. j.filtr fig. 12 SG/ R 1 ?" - 1 szt. k.zawór zwrotny LCV1 / R 1" - 1 szt. l.zawór kulowy N10S2RB / R 1 " - 1 szt	szt	1,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
211	0000000	Rozprężacz odsolin z armaturą : -wyposażenie : a.manometr M100 (0-4)bar z kurkiem 3/8" oraz U-rurką 3/8" b.zawór zwrotny LCV1 / R ?" - 2 szt. c.zawór zwrotny LCV1 / R 1" - 1 szt. d.zawór kulowy M10S2RB / R ?" - 2 szt. e.zawór kulowy M10S2RB / R 1" - 3 szt. f.odwadniacz FT14 - 4,5 / R 1", R-L - 1 szt. g.zawór zwrotny DCV1 / DN50/PN16 - 1 szt. h.filtr fig. 12 SG/ R 1" - 1 szt.	szt	1,00	.....	.....
212	0000000	Rura osłonowa PESZEL	metr	1207,32	.....	.....
213	0000000	Rura stalowa ze szwem, przewodowa czarna o średnicy zewnętrznej 26,9/ 2,6 mm	metr	90,48	.....	.....
214	0000000	Rura wielowarstwowa PE-Xc/AL/PE-PE dn 20	metr	203,50	.....	.....
215	0000000	Rura wielowarstwowa PE-Xc/AL/PE-PE dn 16	metr	160,60	.....	.....
216	0000000	Rurociągi stal nierdzewna z końcami gładkimi 25 mm	metr	203,94	.....	.....
217	0000000	Rurociągi stal nierdzewna z końcami gładkimi 25 mm'	metr	115,36	.....	.....
218	0000000	Rurociągi stal nierdzewna z końcami gładkimi 50 mm	metr	63,00	.....	.....
219	0000000	Rurociągi stal nierdzewna z końcami gładkimi 65 mm	metr	43,56	.....	.....
220	0000000	Rurociągi stal nierdzewna z końcami gładkimi 80 mm	metr	25,48	.....	.....
221	0000000	Rurociągi z rur Uponor MLC śr. 32*3	metr	181,44	.....	.....
222	0000000	Rurociągi z rur Uponor MLC śr. 40*4	metr	76,68	.....	.....
223	0000000	Rurociągi z rur Uponor MLC fi 16 x 2	metr	734,40	.....	.....
224	0000000	Rurociągi z rur Uponor MLC fi 20*2,25	metr	291,82	.....	.....
225	0000000	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm łączone przez spawanie	metr	99,84	.....	.....
226	0000000	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	metr	49,44	.....	.....
227	0000000	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie	metr	49,44	.....	.....
228	0000000	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek 3,6 mm	metr	49,44	.....	.....
229	0000000	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm i grubości ścianek 3,6 mm	metr	48,96	.....	.....
230	0000000	Rurociągi tłoczne ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 150 mm	metr	17,28	.....	.....
231	0000000	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 20x1,9 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	327,80	.....	.....
232	0000000	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 25x2,3 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	93,96	.....	.....
233	0000000	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 16x1,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	291,50	.....	.....
234	0000000	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 32x2,9 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	241,92	.....	.....
235	0000000	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 40x3,7 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	191,16	.....	.....
236	0000000	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 50x4,6 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	199,80	.....	.....
237	0000000	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) 63x5,8 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	metr	76,68	.....	.....
238	0000000	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm	metr	8,55	.....	.....
239	0000000	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 150	metr	10,80	.....	.....
240	0000000	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm	metr	5,02	.....	.....
241	0000000	Rury ochronne o śr.nom.350 mm	metr	4,06	.....	.....
242	0000000	Rury ochronne stalowe o śr.nom.200 mm	metr	12,18	.....	.....
243	0000000	Rury stalowe ochronne o śr.nom.250 mm	metr	16,24	.....	.....
244	0000000	Rury stalowe ochronne o śr.nom.300 mm	metr	30,45	.....	.....
245	0000000	Satelita S-310 na wózku	kmpl	2,00	.....	.....
246	0000000	Satelita S-310 stacjonarna	kmpl	19,00	.....	.....
247	0000000	Sedes	szt	18,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
248	0000000	Separator tłuszczu ST-10 WOBET-HYDRET	szt	1,00	.....	.....
249	0000000	Separator powietrza LA 100 REFLEX	szt	2,00	.....	.....
250	0000000	Sonda poziomu LP20/750 mm ze wzmacniaczem PA420+Przetwornik ciśnienia PC-28	szt	1,00	.....	.....
251	0000000	Stacja przygotowania wody zasilającej typ SPW-1.0 na pomoście stalowym SPIRAX SARCO	szt	1,00	.....	.....
252	0000000	Studnie licznikiem ultradźwiękowym z rejestracją przepływów ENKO o śr. 2500 mm	szt	1,00	.....	.....
253	0000000	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	szt	18,00	.....	.....
254	0000000	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	szt	4,00	.....	.....
255	0000000	Studnie schładzająca o śr. 1000 mm	szt	1,00	.....	.....
256	0000000	Studnie z kratą grzeblowa KHZ 500- Pfirmy ENKO o śr 3000mm	szt	1,00	.....	.....
257	0000000	Studnię pomiarową DN2000 wraz z korytem Palmer - Bowlus'a 315 i przepływomierzem ultradźwiękowym.	szt	1,00	.....	.....
258	0000000	Syfon pojedynczy z tw.szt.	szt	49,00	.....	.....
259	0000000	Syfon brodzikowy z tworzywa sztucznego'	szt	10,00	.....	.....
260	0000000	Syfon pojedynczy o śr.50 mm	szt	1,00	.....	.....
261	0000000	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tw.szt.	szt	10,00	.....	.....
262	0000000	Syfony zlewozmywakowe podwójny	szt	4,00	.....	.....
263	0000000	Syfony zlewozmywakowe pojedynczy	szt	3,00	.....	.....
264	0000000	Syrena s-3	szt	1,00	.....	.....
265	0000000	Szafa sterownicza kotła typ SK Viessman.	szt	1,00	.....	.....
266	0000000	Szafka gazowa 1000x700x400mm	szt	1,00	.....	.....
267	0000000	Szafki hydrantowe z wyposażenien i zaworem typ 25 HP + GP-1190B	szt	3,00	.....	.....
268	0000000	Szafki hydrantowe z wyposażenien i zaworem typ 50 HP + GP-1190B	szt	2,00	.....	.....
269	0000000	Szybkołączka do powietrza	szt	22,00	.....	.....
270	0000000	Szybkołączka do wody	szt	22,00	.....	.....
271	0000000	Tablica sterownicza TS-2 zasilana z RG-0,4kV	szt	1,00	.....	.....
272	0000000	Tablica sterownicza TS-3 zasilana z RG-0,4kV	szt	1,00	.....	.....
273	0000000	Tablica sterownicza TS-4 zasilana z RG-0,4kVz regulatorem Vitotronic 200HK1W	szt	1,00	.....	.....
274	0000000	Termostatyczny zawór mieszający - typ : SIMPLE MIX 40	szt	4,00	.....	.....
275	0000000	Trojnik T kołnierzowy nr kat 510 o śr. 160/160 mm	szt	2,00	.....	.....
276	0000000	Trojnik T kołnierzowy nr kat 510 o śr. 160/80 mm	szt	3,00	.....	.....
277	0000000	Tłumiki akustyczne LDC 100/1000	szt	16,00	.....	.....
278	0000000	Tłumiki akustyczne LDC 125/1000	szt	26,00	.....	.....
279	0000000	Układ automatycznego odmulania: ęzawór odmulający MPA46/DN25/PN40 ęzawór elektromagnetyczny 3-drogowy typ 340C - 1/4" ęfiltr sprężonego powietrza JF2A - 1/2" ęzawór odcinający GAV346/PN40/DN25 - kołnierzowy -2 szt - manometr M100 (0-10)bar, kurek R 3/8', U-rurka R 3/8".	szt	1,00	.....	.....
280	0000000	Układ automatycznego odsalania ęelektroda ciągłego pomiaru przewodności typ LRG 16-4/L=400mm - 3/8" wraz z kołnierzem DN50/PN40 ęregulator odsalania i odmulania typ LRR 1-12e ęzawór odsalający typ BAE 4G-3/DN20/PN40 z siłownikiem ęzawór odcinający GAV 346/DN20/PN40 - kołnierzowy ęzawór zwrotny RK76/DN20/PN40 - międzykołnierzowy	szt	1,00	.....	.....
281	0000000	Układ automatyki do central wentylacyjnych	szt	1,00	.....	.....
282	0000000	Umywalka ścienna ze stali nierdzewnej uruchamiane na podczerwień	szt	4,00	.....	.....
283	0000000	Umywalki szeregowe 3- stanowisk z baterią na podczerwień wykonanie stal nierdzewna	szt	2,00	.....	.....
284	0000000	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dł. 55*43	szt	23,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
285	0000000	Uruchomienie automatyki i servis nagrzewnic	kmpl	1,00	.....	.....
286	0000000	Urządzenia do podgrzewania wody o poj. 50 dm3	szt	1,00	.....	.....
287	0000000	Urządzenia ochrony węzła przed kamieniem i korozją ORTOCAL : ISB Scale-Buster H50/50e - DN50 filtr na gorącą wodę: HONEYWELL F76-2/2" do kompletu: øautomat czasowy øpresostat	szt	1,00	.....	.....
288	0000000	Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą Hilti CP 6015 o odporności E 120	szt	8,00	.....	.....
289	0000000	Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą Hilti CP 6015 o odporności E 60	szt	3,00	.....	.....
290	0000000	Wartownik z funkcją zwrotnicy hydraulicznej : - typ : MH-80 - w komplecie : wkłady magnetyczne	szt	1,00	.....	.....
291	0000000	Wentylatory 200 prod. Venture Industries	szt	1,00	.....	.....
292	0000000	Wentylatory 100 prod. Venture Industries	szt	8,00	.....	.....
293	0000000	Wentylatory 125 prod. Venture Industries	szt	10,00	.....	.....
294	0000000	Wentylatory 160 prod. Venture Industries	szt	3,00	.....	.....
295	0000000	Wentylatory 250 prod. Venture Industries	szt	1,00	.....	.....
296	0000000	Wentylatory dachowy z podstawą i cokołem ocieplanym RF/4-450T SN Venture	szt	4,00	.....	.....
297	0000000	Wentylatory napowietrzające Mercor wydajności 8500 m3/h typ monsun	szt	2,00	.....	.....
298	0000000	Wentylatory ścienny HXBR/2-200 Venture	szt	2,00	.....	.....
299	0000000	Wpust uliczny	szt	15,00	.....	.....
300	0000000	Wpusty stal nierdzewna o obciążeniu 5 ton o śr. 100 mm	szt	8,00	.....	.....
301	0000000	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	23,00	.....	.....
302	0000000	Wylewka natryskowa Prestonr kat 29031 wraz z rozetą nr kat 90173 o śr.nominalnej 15 mm	szt	10,00	.....	.....
303	0000000	Wymiennik ciepła JAD-XK z izolacją	szt	1,00	.....	.....
304	0000000	Wyrzutnie dachowe o śr 315 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	3,00	.....	.....
305	0000000	Wyrzutnie dachowe o śr 630 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	3,00	.....	.....
306	0000000	Wyrzutnie dachowe o śr 700 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	1,00	.....	.....
307	0000000	Wyrzutnie dachowe o śr 900 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	1,00	.....	.....
308	0000000	Wyrzutnie dachowe o śr100 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	8,00	.....	.....
309	0000000	Wyrzutnie dachowe o śr125 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	15,00	.....	.....
310	0000000	Wyrzutnie dachowe o śr250 mm zpodstawą i cokołem ocieplonym	szt	1,00	.....	.....
311	0000000	Wywietrzak dachowe kolowe dn 250 mm z pionowym wylotem powietrza kat 88	szt	4,00	.....	.....
312	0000000	Wąż do satelity	szt	21,00	.....	.....
313	0000000	Wężyk w oplocie o śr. nominalnej 15 mm	szt	46,00	.....	.....
314	0000000	Wózek satelity z wieszakami	szt	2,00	.....	.....
315	0000000	Zasuwy typ Hawle 4000 dn 150'	szt	2,00	.....	.....
316	0000000	Zasuwy zwrone klinowe owalne kołnierzowe bez obudowy o śr.200 mm	szt	1,00	.....	.....
317	0000000	Zawory MTCV o śr. nominalnej 15 mm	szt	12,00	.....	.....
318	0000000	Zawory MTCV o śr. nominalnej 25 mm	szt	12,00	.....	.....
319	0000000	Zawory MTCV o śr. nominalnej 32 mm	szt	6,00	.....	.....
320	0000000	Zawory grzejnikowe powrotne podwójne	szt	58,00	.....	.....
321	0000000	Zawory katowe umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	46,00	.....	.....
322	0000000	Zawory kulowe kołnierzowe Efar Wk2a o śr. nominalnej 65 mm	szt	4,00	.....	.....
323	0000000	Zawory kulowe typ WK 2a o śr. nominalnej 65 mm	szt	2,00	.....	.....
324	0000000	Zawory kulowe SM10/ R15 SPIRAX SARCO	szt	1,00	.....	.....
325	0000000	Zawory kulowe z końcówką na wąż o śr.nom. 20 mm PN10	szt	37,00	.....	.....
326	0000000	Zawory mieszający HRE- 3-dgogowy dn 20 i siłownikiem AMB 162	szt	6,00	.....	.....
327	0000000	Zawory mieszający HRE- 3-dgogowy dn 32 i siłownikiem AMB 162'	szt	2,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
328	0000000	Zawory mieszający HRE- 3-drogowy dn 32 i siłownikiem AMB 162"	szt	4,00	.....	.....
329	0000000	Zawory odpowietrzające automatyczne typ AE 30 C o śr. 15 mm	szt	4,00	.....	.....
330	0000000	Zawory równoważacy STAD o śr. nominalnej 20 mm	szt	9,00	.....	.....
331	0000000	Zawory równoważacy STAD o śr. nominalnej 15 mm	szt	5,00	.....	.....
332	0000000	Zawory równoważacy STAD o śr. nominalnej 32 mm	szt	4,00	.....	.....
333	0000000	Zawory szybkoszamykający nr 2100061 Oventrop	szt	3,00	.....	.....
334	0000000	Zawory zaporowe nr kat 201 o śr. nominalnej 10 mm	szt	2,00	.....	.....
335	0000000	Zawory zaporowe nr kat 201 o śr. nominalnej 15 mm	szt	1,00	.....	.....
336	0000000	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 65 mm	szt	1,00	.....	.....
337	0000000	Zawory zwrotne płytkowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	2,00	.....	.....
338	0000000	Zawór antyskażeniowy typ: EA251/1	szt	1,00	.....	.....
339	0000000	Zawór antyskażeniowy typ: EA251/2"	szt	1,00	.....	.....
340	0000000	Zawór bezpieczeństwa :SV 607 DS 50/80	szt	2,00	.....	.....
341	0000000	Zawór bezpieczeństwa SV-607/DS - 25x40/ po = 0,5bar	szt	1,00	.....	.....
342	0000000	Zawór bezpieczeństwa SYR 1915 1 1/2" x 2" / 3bar	szt	1,00	.....	.....
343	0000000	Zawór bezpieczeństwa SYR 2115 1 1/4" x 1 1/2" / 8bar	szt	1,00	.....	.....
344	0000000	Zawór bezpieczeństwa c.w.t. - typ : PRESCOR - SB - 1 1" x 1 1"; po = 6 bar	szt	1,00	.....	.....
345	0000000	Zawór bezpieczeństwa typ SAFE 901 - 32x50typ SAFE 901 - 32x50 - nadciśnienie zadziałania : 10 bar	szt	1,00	.....	.....
346	0000000	Zawór dławn.mieszk. BSA1 FI 65 - SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....
347	0000000	Zawór dławn.mieszk. BSA3 FI 50 - SPIRAX SARCO	szt	4,00	.....	.....
348	0000000	Zawór elektromagnetyczny typ: WV1/R1"-230V	szt	1,00	.....	.....
349	0000000	Zawór kulowy M10S4RB - R 1/2" - wyk. nierdzewne	szt	1,00	.....	.....
350	0000000	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 32 mm	szt	14,00	.....	.....
351	0000000	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 50 mm'	szt	4,00	.....	.....
352	0000000	Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 50 mm"	szt	8,00	.....	.....
353	0000000	Zawór kątowy do spłuczki	szt	18,00	.....	.....
354	0000000	Zawór odcinający M10S2RB / R 1" Ddn 25	szt	13,00	.....	.....
355	0000000	Zawór odcinający M10S2RB / R 1/2 "	szt	2,00	.....	.....
356	0000000	Zawór odpowietrzenia kotła GAV/PN16/DN15	szt	1,00	.....	.....
357	0000000	Zawór odpowietrzenia kotła DN15 / PN40	szt	2,00	.....	.....
358	0000000	Zawór odpowietrzenia zasilania wodnego - typ : GAV 061 DN15/PN40	szt	2,00	.....	.....
359	0000000	Zawór regulacyjny 3-drogowy : - typ : HFE-3 / DN32 - napęd : AMB - 162	szt	2,00	.....	.....
360	0000000	Zawór regulacyjny LE33/PPSUSS.2 - DN32/PN16 siłownik pneumatyczny PN9123 (2-4)bar zawór elektromagnetyczny DM21/R 1/4" / 230V	szt	1,00	.....	.....
361	0000000	Zawór spustowy DN 40 / PN40	szt	2,00	.....	.....
362	0000000	Zawór spustowy z kotła i ekonomizera : - typ : GAV 063 DN40/PN40	szt	2,00	.....	.....
363	0000000	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 100- SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....
364	0000000	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 125 T- SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....
365	0000000	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 15 - SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....
366	0000000	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 15 T- SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....
367	0000000	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 20 T- SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....
368	0000000	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 25 - SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
369	0000000	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 25 T- SPIRAX SARCO	szt	3,00	.....	.....
370	0000000	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 32 T- SPIRAX SARCO	szt	6,00	.....	.....
371	0000000	Zawór z dławn. mieszk. BSA1 FI 65- SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....
372	0000000	Zawór z dławn. mieszk. BSA3 FI 25 - SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....
373	0000000	Zawór z dławn. mieszk. BSA3 FI 3 - SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....
374	0000000	Zawór zwrotny - DN25/PN40	szt	2,00	.....	.....
375	0000000	Zawór zwrotny DCV1 - DN50/PN16	szt	1,00	.....	.....
376	0000000	Zawór zwrotny DCV1 FI 20 - SPIRAX SARCO	szt	1,00	.....	.....
377	0000000	Zawór zwrotny DCV2 FI 25 - SPIRAX SARCO - zawór zwrotny płytkowy wykonanie wzmocniona sprężyna	szt	1,00	.....	.....
378	0000000	Zawór zwrotny DCV2 FI 32 - SPIRAX SARCO	szt	4,00	.....	.....
379	0000000	Zawór zwrotny DCV2 FI 32 - SPIRAX SARCO'	szt	2,00	.....	.....
380	0000000	Zawór zwrotny DCV2 FI 80 - SPIRAX SARCO	szt	2,00	.....	.....
381	0000000	Zawór zwrotny DCV3 - DN50/PN40	szt	1,00	.....	.....
382	0000000	Zawór zwrotny LCV1 / R 1" dn 25	szt	1,00	.....	.....
383	0000000	Zawór zwrotny LCV1 / R 2"	szt	1,00	.....	.....
384	0000000	Zbiornik buforowy: ϕV = 3000l ϕD = 1500mm ϕHc = 2520mm ϕwykonanie k.o. ϕkróciec spustowy DN25	szt	1,00	.....	.....
385	0000000	Zbiornik kondensatu typ SPIRAMONOPUMP-M1-3: a.zbiornik kondensatu : Vc = 450 l - D = 110mm - L = 80 mm	szt	1,00	.....	.....
386	0000000	Zbiornik zapasu wody przeciwpożarowej o wymiarach średnica x wysokość 5,35 x 5,52m, pojemność całkowitej 111m ³ .	szt	1,00	.....	.....
387	0000000	Zespół manometryczny M100 (0-16bar): - w komplecie : zawór manometryczny oraz U-rurka	szt	12,00	.....	.....
388	0000000	Zespół pompowy VTS typ WPG -25	szt	9,00	.....	.....
389	0000000	Zespół urządzeń odgazowania wody - zbiornik wody zasilającej : Vc =1190l Vu = 890l - szafa sterownicza układu : TS	szt	1,00	.....	.....
390	0000000	Zestaw montażowy	kmpł	41,00	.....	.....
391	0000000	Zlew stalowy emalia	szt	2,00	.....	.....
392	0000000	Zlew technologiczny ze stali nierdzewnej 1-komorowy z baterią uruchamianą na podczerwień	szt	1,00	.....	.....
393	0000000	Zlew ze stali nierdzewnej jednokomorowy	szt	1,00	.....	.....
394	0000000	Zlewozmywaki dwukomorowe z ociekaczem stal nierdzyna	szt	2,00	.....	.....
395	0000000	Zlewstal nierdzewna z baterią na podczerwień	szt	3,00	.....	.....
396	0000000	Zmiękczacz jonowymienny :- typ : EPUROTECH 95/200DF	szt	1,00	.....	.....
397	0000000	Złącze rur Uponor MLC (kształtki)	kmpł	565,00	.....	.....
398	0000000	Złącze SU reflex'	szt	3,00	.....	.....
399	0000000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	12,60	.....	.....
400	0000000	acetylen techniczny rozpuszczony'	kg	0,03	.....	.....
401	0000000	asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100	kg	9,00	.....	.....
402	0000000	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	2,35	.....	.....
403	0000000	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III'	m ³	0,02	.....	.....
404	0000000	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III"	m ³	0,02	.....	.....
405	0000000	baterie zlewozmywakowa bezdodykowa	szt	3,00	.....	.....
406	0000000	bednarka stalowa bez pokrycia 20x2 mm	kg	2,32	.....	.....
407	0000000	benzyna do ekstrakcji	dm ³	0,42	.....	.....
408	0000000	benzyna do lakierów	dm ³	0,40	.....	.....
409	0000000	benzyna do lakierów"	dm ³	0,19	.....	.....
410	0000000	benzyna do lakierów'''	dm ³	0,19	.....	.....
411	0000000	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	0,28	.....	.....
412	0000000	blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, grub. 0,50 mm	kg	137,76	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
413	0000000	blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, grub. 0,60 mm	kg	42,80	.....	.....
414	0000000	blacha stalowa ocynkowana płaska, w arkuszach, grub. 0,80 mm	kg	7,20	.....	.....
415	0000000	cegła budowlana pełna	szt	64,00	.....	.....
416	0000000	cegła budowlana pełna'	szt	103,60	.....	.....
417	0000000	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt	367,00	.....	.....
418	0000000	cement portlandzki 35 bez dodatków	Mg	0,04	.....	.....
419	0000000	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	8,80	.....	.....
420	0000000	cement portlandzki 35 bez dodatków'	Mg	0,02	.....	.....
421	0000000	cement portlandzki zwykły 35	Mg	0,01	.....	.....
422	0000000	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	Mg	0,02	.....	.....
423	0000000	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm	szt	48,00	.....	.....
424	0000000	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm	szt	46,00	.....	.....
425	0000000	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm'	szt	22,00	.....	.....
426	0000000	czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm	szt	1,00	.....	.....
427	0000000	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0,01	.....	.....
428	0000000	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0,01	.....	.....
429	0000000	deski iglaste obrzynane 25-38 mm kl.II'	m ³	0,05	.....	.....
430	0000000	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0,16	.....	.....
431	0000000	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III'	m ³	0,09	.....	.....
432	0000000	deski iglaste obrzynane 38 mm kl.III	m ³	0,00	.....	.....
433	0000000	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m ³	0,32	.....	.....
434	0000000	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm'	m ³	0,18	.....	.....
435	0000000	drewno na stemple iglaste nasyczone	m ³	0,68	.....	.....
436	0000000	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0,00	.....	.....
437	0000000	drewno okrągłe na stemple budowlane"	m ³	0,01	.....	.....
438	0000000	farba ftalowa nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	0,53	.....	.....
439	0000000	farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna	dm ³	11,98	.....	.....
440	0000000	farba olejna do gruntowania przeciwrdezwna"	dm ³	3,83	.....	.....
441	0000000	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm ³	6,98	.....	.....
442	0000000	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania"	dm ³	5,19	.....	.....
443	0000000	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania"	dm ³	4,86	.....	.....
444	0000000	farba poliwinylowa do gruntowania termoodporna do 400 stopni C srebrzysto-szara	dm ³	2,59	.....	.....
445	0000000	filtr fig 33 DN15/PN16 (wkładka standard)"	szt	1,00	.....	.....
446	0000000	filtr fig12SG/ R 3/4	szt	1,00	.....	.....
447	0000000	filtr siatkowy 12SG - 3/4"	szt	1,00	.....	.....
448	0000000	folia aluminiowa	kg	0,26	.....	.....
449	0000000	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo o gr.0.01-0.02 mm'	kg	0,04	.....	.....
450	0000000	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	6,43	.....	.....
451	0000000	gwoździe budowlane okrągłe gołe"	kg	0,06	.....	.....
452	0000000	głowica odpowietrzająca : typ VH-4 / DN100/PN16	szt	1,00	.....	.....
453	0000000	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	44,00	.....	.....
454	0000000	hydranty żeliwne nadziemne z bocznym wylewem'	szt	1,00	.....	.....
455	0000000	kłamry ciesielskie	kg	77,56	.....	.....
456	0000000	kłamry ciesielskie'	kg	6,20	.....	.....
457	0000000	kłamry ciesielskie"	kg	7,20	.....	.....
458	0000000	konstrukcja wsporcza	kg	2,00	.....	.....
459	0000000	konstrukcja wsporcza	kmpł	1,00	.....	.....
460	0000000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	metr	40,00	.....	.....
461	0000000	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5 mm	metr	3,75	.....	.....
462	0000000	kołnierze dociskowe 'x-w' o śr.zewnętrznej 110 mm	szt	0,48	.....	.....
463	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania	szt	4,00	.....	.....
464	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania dn 80	szt	4,00	.....	.....
465	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 100 mm	szt	4,00	.....	.....
466	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 15 mm	szt	14,00	.....	.....
467	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 20 mm	szt	2,00	.....	.....
468	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 25 mm	szt	4,00	.....	.....
469	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 25 mm'	szt	2,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
470	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 25 mm"	szt	26,00	.....	.....
471	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 32 mm	szt	14,00	.....	.....
472	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 40 mm	szt	16,00	.....	.....
473	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50 mm	szt	14,00	.....	.....
474	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 50 mm"	szt	2,00	.....	.....
475	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 65 mm	szt	8,00	.....	.....
476	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 80 mm'	szt	2,00	.....	.....
477	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. nominalnej 80 mm"	szt	2,00	.....	.....
478	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania"	szt	8,00	.....	.....
479	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania""	szt	12,00	.....	.....
480	0000000	kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania""	szt	4,00	.....	.....
481	0000000	kołnierze zaślepiające o śr. 200 mm'	szt	0,20	.....	.....
482	0000000	kołnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt	0,20	.....	.....
483	0000000	krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II'	m ³	0,03	.....	.....
484	0000000	krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II"	m ³	0,03	.....	.....
485	0000000	kręgi betonowe wys.500 mm	szt	25,00	.....	.....
486	0000000	króćce przejściowe bosc ZPZ o śr.zewnętrznej 90 mm'	kg	0,33	.....	.....
487	0000000	króćce przejściowe z kielichami ZKZ o śr.zewnętrznej 90 mm'	kg	0,58	.....	.....
488	0000000	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe'	szt	0,10	.....	.....
489	0000000	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe"	szt	0,10	.....	.....
490	0000000	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe o śr.zewnętrznej 110 mm	kg	9,60	.....	.....
491	0000000	króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.150 mm'	szt	4,00	.....	.....
492	0000000	kształtk Uponor MLC o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	151,14	.....	.....
493	0000000	kształtki Uponor MLC o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	102,48	.....	.....
494	0000000	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 150 mm (trójnik 150/160)	szt	2,00	.....	.....
495	0000000	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm (trójnik 200/160)	szt	21,00	.....	.....
496	0000000	kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 250 mm (trójnik 250/160)	szt	4,00	.....	.....
497	0000000	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	1754,85	.....	.....
498	0000000	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm'	szt	186,00	.....	.....
499	0000000	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	289,79	.....	.....
500	0000000	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	494,34	.....	.....
501	0000000	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm'	szt	150,00	.....	.....
502	0000000	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm"	szt	1,55	.....	.....
503	0000000	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm	szt	28,70	.....	.....
504	0000000	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm'	szt	4,00	.....	.....
505	0000000	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	44,88	.....	.....
506	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stal nierdzwna o śr.do 100 mm	m ²	29,52	.....	.....
507	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stal nierdzwna o śr.do 125 mm	m ²	28,29	.....	.....
508	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stal nierdzwna o śr.do 160 mm	m ²	36,08	.....	.....
509	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stal nierdzwna o śr.do 200 mm	m ²	18,04	.....	.....
510	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stal nierdzwna o śr.do 630 mm	m ²	10,66	.....	.....
511	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	29,52	.....	.....
512	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 125 mm	m ²	20,09	.....	.....
513	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 160 mm	m ²	36,08	.....	.....
514	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	59,04	.....	.....
515	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 250 mm	m ²	27,06	.....	.....
516	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m ²	97,17	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
517	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 400 mm	m ²	56,99	.....	.....
518	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 500 mm	m ²	22,96	.....	.....
519	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 630 mm	m ²	60,68	.....	.....
520	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 700 mm	m ²	29,52	.....	.....
521	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 800 mm	m ²	10,46	.....	.....
522	0000000	kształtki wentylacyjne kołowe typ S z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 900 mm	m ²	22,88	.....	.....
523	0000000	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stal nierdzwnaj o obwodzie do 4400 mm'	m ²	79,56	.....	.....
524	0000000	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm'	m ²	57,12	.....	.....
525	0000000	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm'	m ²	91,29	.....	.....
526	0000000	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm'	m ²	106,08	.....	.....
527	0000000	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm'	m ²	79,56	.....	.....
528	0000000	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi o obw.do 600 mm	m ²	6,25	.....	.....
529	0000000	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachystal nierdzwnao obwodzie do 1400 mm'	m ²	171,36	.....	.....
530	0000000	kształtki z PVC ciśnieniowe(gwintowane)śr.20 mm	szt	1,00	.....	.....
531	0000000	kształtki z Uponor MLC o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	33,37	.....	.....
532	0000000	kształtki z polietylenu (gwintowane) o śr. zewn. 20 mm	szt	116,00	.....	.....
533	0000000	kształtki z polietylenu o śr. zewn. 20 mm	szt	348,00	.....	.....
534	0000000	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	630,56	.....	.....
535	0000000	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	131,35	.....	.....
536	0000000	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	49,70	.....	.....
537	0000000	kształtki z polietylenu(gwintowane)śr.20 mm'	szt	0,60	.....	.....
538	0000000	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	78,30	.....	.....
539	0000000	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	185,92	.....	.....
540	0000000	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	127,44	.....	.....
541	0000000	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	21,60	.....	.....
542	0000000	kształtki zaciskowe o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	163,52	.....	.....
543	0000000	kształtki zaciskowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	207,20	.....	.....
544	0000000	kształtki żeliwne 'F' o śr.200 mm	szt	2,00	.....	.....
545	0000000	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm	szt	20,79	.....	.....
546	0000000	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 150 mm	szt	5,04	.....	.....
547	0000000	kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 70 mm	szt	2,86	.....	.....
548	0000000	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,01	.....	.....
549	0000000	kurki gazowe mosiężne śr.15 mm"	szt	0,02	.....	.....
550	0000000	lepik asfaltowy stosowany na gorąco'	kg	11,40	.....	.....
551	0000000	linka stalowa ocynkowana śr. 5 mm	metr	218,40	.....	.....
552	0000000	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	kg	99,84	.....	.....
553	0000000	manometr M100 (0-16)bar, kurek R 3/8", U-rurka 3/8"	szt	1,00	.....	.....
554	0000000	manometr M100 (0-16)bar, kurek R 3/8", U-rurka 3/8"	szt	1,00	.....	.....
555	0000000	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego	m ³	0,96	.....	.....
556	0000000	masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m ³	0,42	.....	.....
557	0000000	mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego'	m ³	1,32	.....	.....
558	0000000	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	1,50	.....	.....
559	0000000	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	3,20	.....	.....
560	0000000	nadstawka betonowa śr.500mm l=1m	szt	15,00	.....	.....
561	0000000	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.150 mm'	szt	2,00	.....	.....
562	0000000	nasuwki żeliwne 150-200 mm	szt	1,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
563	0000000	obudowy do zasuw o śr.80 mm'	szt	1,00	.....	.....
564	0000000	obudowy żeliwne do zasuw o śr.150 mm'	szt	2,00	.....	.....
565	0000000	odwadniacz FT14X - 10/DN15/PN16'	szt	1,00	.....	.....
566	0000000	odwadniacz FT14X - 10/DN15/PN16"	szt	1,00	.....	.....
567	0000000	ogranicznik ciśnienia mx (0-16)bar	szt	1,00	.....	.....
568	0000000	osadniki betonowe śr.500mm	szt	15,00	.....	.....
569	0000000	otuliny STEINORM FI 15/30	metr	267,65	.....	.....
570	0000000	otuliny STEINORM FI 20/30	metr	300,98	.....	.....
571	0000000	otuliny STEINORM FI 25/30	metr	87,87	.....	.....
572	0000000	otuliny STEINORM FI 32/30	metr	226,24	.....	.....
573	0000000	otuliny STEINORM FI 40/30	metr	178,77	.....	.....
574	0000000	otuliny STEINORM FI 50/30	metr	186,85	.....	.....
575	0000000	otuliny STEINORM FI 65/30	metr	71,71	.....	.....
576	0000000	otuliny STEINORM FI 80/30	metr	23,23	.....	.....
577	0000000	piasek do betonów zwykłych	m ³	0,30	.....	.....
578	0000000	piasek do betonów zwykłych"	m ³	0,03	.....	.....
579	0000000	piasek do zapraw	m ³	0,15	.....	.....
580	0000000	piasek do zapraw'	m ³	0,05	.....	.....
581	0000000	piasek do zapraw"	m ³	0,09	.....	.....
582	0000000	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	5,00	.....	.....
583	0000000	pierścień podtrzymujący wpust	szt	15,00	.....	.....
584	0000000	pisuary uruchamiane na podczerwień	szt	5,00	.....	.....
585	0000000	podchloryn sodowy'	kg	0,50	.....	.....
586	0000000	podchloryn sodowy"	kg	1,00	.....	.....
587	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	kg	0,21	.....	.....
588	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'	szt	55,64	.....	.....
589	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm"	szt	34,24	.....	.....
590	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'''	szt	34,32	.....	.....
591	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm''''	szt	29,12	.....	.....
592	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'''''	szt	97,85	.....	.....
593	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm''''''	szt	32,48	.....	.....
594	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'''''''	szt	125,28	.....	.....
595	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm''''''''	szt	102,66	.....	.....
596	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'''''''''	szt	153,12	.....	.....
597	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm''''''''''	szt	80,84	.....	.....
598	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'''''''''''	szt	28,38	.....	.....
599	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm''''''''''''	szt	63,99	.....	.....
600	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'''''''''''''	szt	29,19	.....	.....
601	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm''''''''''''''	szt	11,76	.....	.....
602	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'''''''''''''''	szt	36,54	.....	.....
603	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm''''''''''''''''	szt	15,84	.....	.....
604	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm'''''''''''''''''	szt	5,61	.....	.....
605	0000000	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm''''''''''''''''''	szt	12,28	.....	.....
606	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 2800 mm'	szt	1,01	.....	.....
607	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obw.do 600 mm	szt	5,88	.....	.....
608	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm'	szt	31,36	.....	.....
609	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm'	szt	97,85	.....	.....
610	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm'	szt	27,04	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
611	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4400 mm	szt	40,56	.....	.....
612	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 100 mm	szt	265,60	.....	.....
613	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 125 mm	szt	97,94	.....	.....
614	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 200 mm	szt	188,14	.....	.....
615	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 315 mm	szt	59,25	.....	.....
616	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 400 mm	szt	27,80	.....	.....
617	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 500 mm'	szt	11,20	.....	.....
618	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 630 mm'	szt	34,80	.....	.....
619	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 700 mm'	szt	15,12	.....	.....
620	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 800 mm'	szt	5,36	.....	.....
621	0000000	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ C o śr.do 900 mm'	szt	11,72	.....	.....
622	0000000	pokrywy nastudienne żelbetowe	szt	5,00	.....	.....
623	0000000	pompy kondensatu typ : B5-3 z pompami typ : CR 1-3 - 2 szt.	szt	1,00	.....	.....
624	0000000	pospółka - kruszywo nienormowane	m ³	256,08	.....	.....
625	0000000	pospółka - kruszywo nienormowane'	m ³	5,37	.....	.....
626	0000000	pospółka - kruszywo nienormowane''	m ³	5,27	.....	.....
627	0000000	pospółka - kruszywo nienormowane'''	m ³	20,20	.....	.....
628	0000000	pospółka - kruszywo nienormowane''''	m ³	31,34	.....	.....
629	0000000	pospółka - kruszywo nienormowane'''''	m ³	1,08	.....	.....
630	0000000	profile kołnierzo-nasuwkowe typ 'Nasielsk' do przewodów prostokątnych o obw.do 600 mm	szt	30,88	.....	.....
631	0000000	przepustnice regulacyjna IRYS o śr.do 315mm	szt	12,00	.....	.....
632	0000000	przepustnice regulacyjna IRYS o śr.do 400 mm	szt	10,00	.....	.....
633	0000000	przepustnice regulacyjna IRYS o śr.do 500 mm	szt	12,00	.....	.....
634	0000000	przepustnice regulacyjne IRYS o śr. 800 mm	szt	6,00	.....	.....
635	0000000	przepustnice regulacyjne IRYS o śr.do 630 mm	szt	8,00	.....	.....
636	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stal nierdzwna o śr.do 100 mm	m ²	44,64	.....	.....
637	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stal nierdzwna o śr.do 160 mm	m ²	54,56	.....	.....
638	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stal nierdzwna o śr.do 200 mm	m ²	27,28	.....	.....
639	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stal nierdzwna o śr.do 630 mm	m ²	16,12	.....	.....
640	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stal nierdzwnaj o śr.do 125 mm	m ²	42,78	.....	.....
641	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 100 mm	m ²	44,64	.....	.....
642	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 125 mm	m ²	30,38	.....	.....
643	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 160 mm	m ²	54,56	.....	.....
644	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 200 mm	m ²	89,28	.....	.....
645	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 250 mm	m ²	40,92	.....	.....
646	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 315 mm	m ²	146,94	.....	.....
647	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 400 mm	m ²	86,18	.....	.....
648	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 500 mm	m ²	34,72	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
649	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 630 mm	m ²	91,76	.....	.....
650	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 700 mm	m ²	44,64	.....	.....
651	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 800 mm	m ²	15,81	.....	.....
652	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne kołowe typ S (Spiro) z blachy stalowej ocynkowanej o śr.do 900 mm	m ²	34,60	.....	.....
653	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stal nierdzwna o obwodzie do 1400 mm'	m ²	178,08	.....	.....
654	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stal nierdzwna o obwodzie do 4400 mm'	m ²	82,68	.....	.....
655	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm'	m ²	59,36	.....	.....
656	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm'	m ²	94,87	.....	.....
657	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm'	m ²	110,24	.....	.....
658	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 4400 mm'	m ²	82,68	.....	.....
659	0000000	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi o obw.do 600 mm	m ²	6,50	.....	.....
660	0000000	przewody kabelkowe 2 * 2,5	metr	67,60	.....	.....
661	0000000	przewód Cu wielodrutowy LY 1,5 mm ²	metr	152,88	.....	.....
662	0000000	pręty okrągłe żebrowane skośnie do zbrojenia betonu'	kg	57,67	.....	.....
663	0000000	plyty z wełny mineralnej, półtwarde "80"- "100", grub. 50 mm	m ²	8,40	.....	.....
664	0000000	regulator ciśnienia : 0-16bar	szt	1,00	.....	.....
665	0000000	rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych karbamidowych ogólnego stosowania	dm ³	0,25	.....	.....
666	0000000	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm ³	0,56	.....	.....
667	0000000	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych'''	dm ³	0,42	.....	.....
668	0000000	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych''''	dm ³	0,39	.....	.....
669	0000000	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	40,35	.....	.....
670	0000000	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	22,00	.....	.....
671	0000000	rura z polietylenu twardego o śr. nom. 63 mm	metr	151,41	.....	.....
672	0000000	rury PCW kielichowe ciśnieniowe na ciśnienie robocze 10 kG/cm ² 160 mm'	metr	267,84	.....	.....
673	0000000	rury PCW kielichowe ciśnieniowe na ciśnienie robocze 10 kG/cm ² 90 mm'	metr	6,48	.....	.....
674	0000000	rury PVC ciśnieniowe bezkielichowe śr 20 mm	metr	2,00	.....	.....
675	0000000	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N(8kN/cm ²) o śr. zewn. 160 mm produkcji WAVIN-BUK	metr	69,87	.....	.....
676	0000000	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy S(8kN/cm ²) o śr. zewn. 200 mm produkcji WAVIN-BUK	metr	725,22	.....	.....
677	0000000	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm	metr	214,10	.....	.....
678	0000000	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm	metr	6,12	.....	.....
679	0000000	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	metr	609,31	.....	.....
680	0000000	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	metr	422,37	.....	.....
681	0000000	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	metr	223,81	.....	.....
682	0000000	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm	metr	40,35	.....	.....
683	0000000	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm'	metr	8,50	.....	.....
684	0000000	rury PVC kanalizacyjne klasy S kielichowe o śr. 110 mm	metr	438,34	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
685	0000000	rury PVC kanalizacyjne klasy S kielichowe o śr. 50 mm	metr	8,08	.....	.....
686	0000000	rury PVC przepustowe o śr. 160 mm	metr	31,80	.....	.....
687	0000000	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	metr	13,52	.....	.....
688	0000000	rury PVC przepustowe o śr. 75 mm	metr	3,80	.....	.....
689	0000000	rury miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	metr	70,72	.....	.....
690	0000000	rury miedziane śr. 15 mm	metr	24,66	.....	.....
691	0000000	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 12 mm	metr	17,68	.....	.....
692	0000000	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 28 mm	metr	47,94	.....	.....
693	0000000	rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm	metr	0,33	.....	.....
694	0000000	rury miedziane, stan twardy F-37 śr. 15 mm'	metr	1,74	.....	.....
695	0000000	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 100 mm	metr	22,44	.....	.....
696	0000000	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 15 mm	metr	27,04	.....	.....
697	0000000	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 20 mm'	metr	18,72	.....	.....
698	0000000	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 25 mm'	metr	35,02	.....	.....
699	0000000	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 32 mm	metr	8,24	.....	.....
700	0000000	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 40 mm'	metr	29,87	.....	.....
701	0000000	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 50 mm'	metr	32,96	.....	.....
702	0000000	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 65 mm	metr	21,42	.....	.....
703	0000000	rury stalowe bez szwu ogólnego przeznaczenia czarne o śr. nominalnej 80 mm'	metr	17,34	.....	.....
704	0000000	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	metr	7,50	.....	.....
705	0000000	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm'	metr	3,00	.....	.....
706	0000000	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm''	metr	4,50	.....	.....
707	0000000	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm'''	metr	4,50	.....	.....
708	0000000	rury stalowe typ S,przewodowe o sprawdzonej szczelności,wymaganym badaniu,o pow.zewn.zabezp.powłoką asfaltową podwójną przekładką nasyconą asfaltem ze stali w gat.St 35X,St 3S	metr	0,85	.....	.....
709	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 15 mm'	metr	81,12	.....	.....
710	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	metr	280,16	.....	.....
711	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 32 mm	metr	242,05	.....	.....
712	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 40 mm'	metr	212,00	.....	.....
713	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm'	metr	186,00	.....	.....
714	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 65 mm	metr	94,05	.....	.....
715	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr.nom. 50 mm	metr	43,26	.....	.....
716	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	metr	0,05	.....	.....
717	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm''	metr	0,10	.....	.....
718	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	metr	38,11	.....	.....
719	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	metr	27,54	.....	.....
720	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm	metr	84,66	.....	.....
721	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm	metr	8,24	.....	.....
722	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm'	metr	28,84	.....	.....
723	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm'	metr	12,36	.....	.....
724	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm''	metr	22,66	.....	.....
725	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm'	metr	26,52	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
726	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm'	metr	6,12	.....	.....
727	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm'	metr	24,48	.....	.....
728	0000000	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm"	metr	35,50	.....	.....
729	0000000	rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm	szt	48,00	.....	.....
730	0000000	rury z PE niskociśnieniowego 10 kG/cm2 110 mm	metr	50,40	.....	.....
731	0000000	rury z polietylenu śr.20 mm	metr	2,00	.....	.....
732	0000000	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	metr	51,84	.....	.....
733	0000000	siatka tkana Rabbitza, oczka 10x10.śr. 0,8-0,9 mm	m ²	61,42	.....	.....
734	0000000	siłownik dla zaworu siłownik dla zaworu BRV	szt	1,00	.....	.....
735	0000000	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.150 mm'	szt	2,00	.....	.....
736	0000000	stopnie włazowe żeliwne	szt	40,00	.....	.....
737	0000000	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	1,00	.....	.....
738	0000000	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem'	szt	23,00	.....	.....
739	0000000	szafa sterownicza układu : TS	szt	1,00	.....	.....
740	0000000	szafa sterownicza układu : TS-6	szt	1,00	.....	.....
741	0000000	sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany	kg	5,85	.....	.....
742	0000000	sznur konopny smołowany'	kg	0,02	.....	.....
743	0000000	sznur konopny surowy'	kg	0,01	.....	.....
744	0000000	tarczki ochronne'	szt	58,00	.....	.....
745	0000000	taśma oznaczeniowa perf. Żółta TO-G	metr	148,47	.....	.....
746	0000000	tlen techniczny	m ³	0,12	.....	.....
747	0000000	tlen techniczny sprężony	m ³	16,79	.....	.....
748	0000000	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych'	szt	0,20	.....	.....
749	0000000	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych"	szt	0,20	.....	.....
750	0000000	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt	14,76	.....	.....
751	0000000	tuleje z PE niskociśnieniowego kołnierzowe 110 mm	szt	0,53	.....	.....
752	0000000	uchwyt do montażu	szt	12,00	.....	.....
753	0000000	uchwyty do rur o śr. nom. 40-50 mm	szt	22,68	.....	.....
754	0000000	uchwyty do rur stal nierdzewna o śr. nom. 65 mm	szt	15,49	.....	.....
755	0000000	uchwyty do rur stal nierdzewna o śr. nom. 25-32 mm	szt	43,90	.....	.....
756	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt	331,00	.....	.....
757	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 15 mm'	szt	36,66	.....	.....
758	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 15 mm"	szt	12,40	.....	.....
759	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm	szt	69,27	.....	.....
760	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm'	szt	18,00	.....	.....
761	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 20 mm"	szt	6,30	.....	.....
762	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm	szt	16,80	.....	.....
763	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm'	szt	106,08	.....	.....
764	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm"	szt	4,00	.....	.....
765	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 25 mm""	szt	11,90	.....	.....
766	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt	91,65	.....	.....
767	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 32 mm'	szt	2,40	.....	.....
768	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 40 mm'	szt	76,32	.....	.....
769	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt	66,96	.....	.....
770	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 50 mm'	szt	2,00	.....	.....
771	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr. nominalnej 65 mm	szt	33,25	.....	.....
772	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nom. 50 mm	szt	21,84	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
773	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 15 mm	szt	5,60	.....	.....
774	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 20 mm'	szt	19,60	.....	.....
775	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm'	szt	6,24	.....	.....
776	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 25 mm"	szt	11,44	.....	.....
777	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm	szt	33,64	.....	.....
778	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 32 mm'	szt	13,52	.....	.....
779	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 40 mm'	szt	2,52	.....	.....
780	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm'	szt	10,08	.....	.....
781	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm"	szt	14,62	.....	.....
782	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 50 mm'''	szt	11,34	.....	.....
783	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 80 mm	szt	29,05	.....	.....
784	0000000	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.przylacza 80 mm	szt	2,00	.....	.....
785	0000000	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	838,80	.....	.....
786	0000000	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm'	szt	62,00	.....	.....
787	0000000	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 160 mm	szt	169,60	.....	.....
788	0000000	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	304,50	.....	.....
789	0000000	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm'	szt	48,00	.....	.....
790	0000000	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 75 mm	szt	21,60	.....	.....
791	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	208,78	.....	.....
792	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	264,55	.....	.....
793	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm'	szt	805,09	.....	.....
794	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm'	szt	286,25	.....	.....
795	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm"	szt	108,75	.....	.....
796	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm'	szt	186,48	.....	.....
797	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm"	szt	248,64	.....	.....
798	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	71,00	.....	.....
799	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm'	szt	177,00	.....	.....
800	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	43,20	.....	.....
801	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm'	szt	166,50	.....	.....
802	0000000	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	56,80	.....	.....
803	0000000	uchwyty do rurstal nierdzewna o śr. nom. 25-32 mm'	szt	77,62	.....	.....
804	0000000	uchwyty do rurstal nierdzewna o śr. nom. 80 mm	szt	8,84	.....	.....
805	0000000	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 22 mm	szt	38,08	.....	.....
806	0000000	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	28,23	.....	.....
807	0000000	umywalki porcelanowe	szt	1,00	.....	.....
808	0000000	uszczelki azbestowo-kauczukowe do połączeń ram nagrzewnicy i przewodu o obwodzie ponad 2500 do 4500 mm	szt	22,66	.....	.....
809	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych	szt	43,68	.....	.....
810	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 1300 mm	szt	1,05	.....	.....
811	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2520 mm	szt	17,85	.....	.....
812	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 2800 mm	szt	2,04	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
813	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 600 mm	szt	32,25	.....	.....
814	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm'	szt	222,88	.....	.....
815	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400 mm'	szt	623,15	.....	.....
816	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1800 mm'	szt	158,08	.....	.....
817	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 4400 mm	szt	115,44	.....	.....
818	0000000	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 5200 mm	szt	3,15	.....	.....
819	0000000	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.150 mm'	szt	6,00	.....	.....
820	0000000	uszczelki gumowe płaskie	szt	5,00	.....	.....
821	0000000	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 110 mm'	szt	13,00	.....	.....
822	0000000	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.150 mm'	szt	2,00	.....	.....
823	0000000	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr. 100 mm	szt	0,15	.....	.....
824	0000000	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych śr. 200 mm	szt	2,04	.....	.....
825	0000000	uszczelki gumowe płaskie'	szt	3,00	.....	.....
826	0000000	uszczelki pierścieniowe gumowe do rur ciśnieniowych PCW2 90 mm'	szt	1,08	.....	.....
827	0000000	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe	szt	156,00	.....	.....
828	0000000	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe"	szt	10,00	.....	.....
829	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 1000 mm	szt	8,40	.....	.....
830	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt	25,20	.....	.....
831	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.315 mm	szt	10,30	.....	.....
832	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 100 mm	szt	2051,20	.....	.....
833	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 125 mm	szt	756,38	.....	.....
834	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 160 mm	szt	63,44	.....	.....
835	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm'	szt	471,88	.....	.....
836	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 200 mm"	szt	165,66	.....	.....
837	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm	szt	24,72	.....	.....
838	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 315 mm'	szt	322,32	.....	.....
839	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 400 mm	szt	20,60	.....	.....
840	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 400 mm'	szt	137,61	.....	.....
841	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 400 mm"	szt	55,44	.....	.....
842	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 450 mm	szt	4,20	.....	.....
843	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 500 mm	szt	24,72	.....	.....
844	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 630 mm	szt	28,84	.....	.....
845	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 630 mm'	szt	76,56	.....	.....
846	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 700 mm'	szt	13,68	.....	.....
847	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 800 mm'	szt	4,85	.....	.....
848	0000000	uszczelki z gumy do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr.do 900 mm'	szt	10,60	.....	.....
849	0000000	wapno suchogaszone	Mg	0,02	.....	.....
850	0000000	wapno suchogaszone	kg	5,36	.....	.....
851	0000000	wapno suchogaszone'	Mg	0,01	.....	.....
852	0000000	welna mineralna	m ²	28,70	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
853	0000000	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem kulistym bez podkładki śr. 4.2 mm	kg	44,74	.....	.....
854	0000000	woda	m ³	1,25	.....	.....
855	0000000	woda z rurociągu	m ³	32,92	.....	.....
856	0000000	woda z rurociągu'	m ³	32,58	.....	.....
857	0000000	woda z rurociągu"	m ³	0,05	.....	.....
858	0000000	wpusty ściekowe fi 100 z nasadą ze stali nierzewnej typ OLSZTYN	szt	39,00	.....	.....
859	0000000	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	13,00	.....	.....
860	0000000	właz żeliwny ciężki	szt	1,00	.....	.....
861	0000000	właz typu D600" z zamknięciem hermetycznym ze stali nierzewnej	szt	2,00	.....	.....
862	0000000	właz żeliwny typu D600"	szt	19,00	.....	.....
863	0000000	zaprawa cementowa M 7	m ³	0,30	.....	.....
864	0000000	zawory bezpieczeństwa ciężarkowe	szt	1,00	.....	.....
865	0000000	zawory kulowe MTR-Intermes DN 15 PN10	szt	37,00	.....	.....
866	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt	66,00	.....	.....
867	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm'	szt	65,00	.....	.....
868	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 15 mm"	szt	8,00	.....	.....
869	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 15mm'''	szt	14,00	.....	.....
870	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	42,00	.....	.....
871	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm'	szt	12,00	.....	.....
872	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm"	szt	5,00	.....	.....
873	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 20 mm'''	szt	22,00	.....	.....
874	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	25,00	.....	.....
875	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm'	szt	12,00	.....	.....
876	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm"	szt	18,00	.....	.....
877	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm'''	szt	6,00	.....	.....
878	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm''''	szt	4,00	.....	.....
879	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt	8,00	.....	.....
880	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm'	szt	3,00	.....	.....
881	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt	6,00	.....	.....
882	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm'	szt	8,00	.....	.....
883	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 40 mm"	szt	2,00	.....	.....
884	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,00	.....	.....
885	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm'	szt	12,00	.....	.....
886	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm"	szt	2,00	.....	.....
887	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm'''	szt	4,00	.....	.....
888	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm	szt	8,00	.....	.....
889	0000000	zawory kulowe o śr. nominalnej 65 mm'	szt	4,00	.....	.....
890	0000000	zawory kątowe do spłuczki	szt	18,00	.....	.....
891	0000000	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm'	szt	22,00	.....	.....
892	0000000	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm"	szt	8,00	.....	.....
893	0000000	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0,02	.....	.....
894	0000000	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm'	szt	0,12	.....	.....
895	0000000	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt	2,67	.....	.....
896	0000000	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm"	szt	0,20	.....	.....
897	0000000	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm	szt	98,00	.....	.....
898	0000000	zawory wodne czerpalne mosiężne o śr. nominalnej 15 mm'	szt	2,00	.....	.....
899	0000000	zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 80 mm	szt	6,00	.....	.....
900	0000000	zawory wodne przelotowe proste żeliwne	szt	1,00	.....	.....
901	0000000	zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 50 mm	szt	4,00	.....	.....
902	0000000	zawory zaporowe żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 1,6 MPa o śr. nominalnej 80 mm	szt	1,00	.....	.....
903	0000000	zawory zwrotne przelotowe	szt	22,00	.....	.....
904	0000000	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	3,67	.....	.....
905	0000000	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm"	szt	0,20	.....	.....
906	0000000	zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 20 mm	szt	2,00	.....	.....
907	0000000	zawory zwrotne przelotowe o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,00	.....	.....
908	0000000	zawór bezpieczeństwa :SV615AS- 3/4" x 1 1/4", po=3,5bar	szt	1,00	.....	.....
909	0000000	zawór kulowy dn 20	szt	3,00	.....	.....
910	0000000	zawór na wąż satelity	szt	21,00	.....	.....
911	0000000	zawór odcinający BSA1T/DN100/PN16	szt	1,00	.....	.....
912	0000000	zawór odcinający BSA1T/DN100/PN16'	szt	1,00	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
913	0000000	zawór odcinający BSA1T/DN15/PN16"	szt	3,00	.....	.....
914	0000000	zawór odcinający BSA1T/DN25/PN16'	szt	1,00	.....	.....
915	0000000	zawór odcinający BSA1T/DN32/PN16	szt	1,00	.....	.....
916	0000000	zawór odcinający BSA1T/DN40/PN16	szt	2,00	.....	.....
917	0000000	zawór odcinający BSA1T/DN40/PN16'	szt	1,00	.....	.....
918	0000000	zawór odcinający BSA1T/DN50/PN16	szt	2,00	.....	.....
919	0000000	zawór odcinający BSA1T/DN65/PN16	szt	2,00	.....	.....
920	0000000	zawór odcinający BSA1T/DN65/PN16'	szt	1,00	.....	.....
921	0000000	zawór przelotowy żeliwny ocynkowany	szt	3,00	.....	.....
922	0000000	zawór redukcyjny BRV 2S/ R 3/4" (1,4 - 4)bar	szt	1,00	.....	.....
923	0000000	zawór zwrotny DCV1 / DN15/PN16"	szt	1,00	.....	.....
924	0000000	zawór zwrotnygrzybkowy LCV-1-3/4"	szt	1,00	.....	.....
925	0000000	złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. nominalnej 15 mm	szt	23,00	.....	.....
926	0000000	złączki mosiężne do grzejników o śr. zewn. 20 mm	szt	58,00	.....	.....
927	0000000	złączki mosiężne śr.15 mm	szt	7,40	.....	.....
928	0000000	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	4,00	.....	.....
929	0000000	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm'	szt	22,00	.....	.....
930	0000000	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm"	szt	8,00	.....	.....
931	0000000	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0,07	.....	.....
932	0000000	złączki przejściowe mosiężne śr. 15 mm'	szt	0,35	.....	.....
933	0000000	złączki sputkujące do pisuarów	szt	5,00	.....	.....
934	0000000	Ścieżka zasilania kotła czawór odcinający GAV,F-PN40/DN32 czawór zwrotny DCV-2/B/PN40/DN32	szt	1,00	.....	.....
935	0000000	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 40 mm'	szt	36,04	.....	.....
936	0000000	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm'	szt	31,62	.....	.....
937	0000000	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 65 mm	szt	14,25	.....	.....
938	0000000	łuki stalowe gładkie stal nierdzewna o śr. nom. 40-50 mm	szt	10,58	.....	.....
939	0000000	łuki stalowe gładkie stal nierdzewna o śr. nom. 65 mm	szt	6,51	.....	.....
940	0000000	łuki stalowe gładkie stal nierdzewna o śr. nom. 80 mm	szt	3,67	.....	.....
941	0000000	łuki z PCW jednokielichowe na ciśnienie robocze 10 kG/cm2 90 mm'	szt	0,08	.....	.....
942	0000000	łącznik stal nierdzewna 20 mm	szt	181,28	.....	.....
943	0000000	łączniki o śr.przylącza 80 mm	szt	2,00	.....	.....
944	0000000	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 12 mm	szt	8,38	.....	.....
945	0000000	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 28 mm	szt	22,09	.....	.....
946	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	4,00	.....	.....
947	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne o śr.przylącza 80 mm	szt	8,00	.....	.....
948	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	0,01	.....	.....
949	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm"	szt	0,02	.....	.....
950	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm	szt	1370,00	.....	.....
951	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm'	szt	8,00	.....	.....
952	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm	szt	72,00	.....	.....
953	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm	szt	16,00	.....	.....
954	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm	szt	16,28	.....	.....
955	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm	szt	8,00	.....	.....
956	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm'	szt	12,69	.....	.....
957	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm	szt	35,69	.....	.....
958	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm'	szt	4,32	.....	.....
959	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm'	szt	57,12	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
960	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm'	szt	24,24	.....	.....
961	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm"	szt	44,44	.....	.....
962	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm'	szt	50,96	.....	.....
963	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm'	szt	10,38	.....	.....
964	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm'	szt	25,42	.....	.....
965	0000000	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm"	szt	51,50	.....	.....
966	0000000	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	kg	53,04	.....	.....
967	0000000	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane z gwintem lewym i prawym M16-A/0.63 z uchwytem widelkowym stalowym ocynkowanym z gwintem lewym i prawym	szt	109,20	.....	.....
968	0000000	środek gruntujący	dm ³	0,76	.....	.....
969	0000000	śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniokładnymi M 12x160 mm'	szt	83,20	.....	.....
970	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm	kg	1,10	.....	.....
971	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm"	kg	84,24	.....	.....
972	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm""	kg	12,24	.....	.....
973	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm""	kg	4,34	.....	.....
974	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M10 o dług.do 60 mm""	kg	9,49	.....	.....
975	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12 o dług. do 60 mm	kg	7,41	.....	.....
976	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12 o dług. do 80 mm	kg	11,36	.....	.....
977	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	41,35	.....	.....
978	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm'	kg	9,12	.....	.....
979	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm"	kg	5,20	.....	.....
980	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm""	kg	3,20	.....	.....
981	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm""	kg	0,38	.....	.....
982	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm""	kg	0,57	.....	.....
983	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm""	kg	6,46	.....	.....
984	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm""	kg	3,23	.....	.....
985	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm""	kg	0,95	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
986	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	47,84	.....	.....
987	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	185,40	.....	.....
988	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	42,56	.....	.....
989	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	48,96	.....	.....
990	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	40,12	.....	.....
991	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	59,84	.....	.....
992	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	86,48	.....	.....
993	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	30,36	.....	.....
994	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	82,95	.....	.....
995	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	37,53	.....	.....
996	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	15,12	.....	.....
997	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	24,36	.....	.....
998	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	3,08	.....	.....
999	0000000	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	7,36	.....	.....
1000	0000000	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16'	kg	23,12	.....	.....
1001	0000000	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg	11,29	.....	.....
1002	0000000	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami'	kg	2,70	.....	.....
1003	0000000	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami"	kg	6,50	.....	.....
1004	0000000	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0,05	.....	.....
1005	1601199	Piaski do zapraw i wypraw	m ³	4,45	.....	.....
1006	5050101	Rura gwintowana Z/S PN-74200 OC ø 15	metr	2,94	.....	.....
1007	5101202	Łącznik z żel ciagliwego OC ø 1/2'	szt	0,88	.....	.....
1008	5701002	Zawór kulowy przelotowy ø 1/2'	szt	0,29	.....	.....
1009	5701201	Zawór zwrotny art 6200 ø 1/2'	szt	0,29	.....	.....

R A Z E M :

S P R Z E T

1	00000	Samochód dostaw.do 0.9t (1)'	m-godz	2,59	.....	.....
2	00000	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''''	m-godz	8,26	.....	.....
3	00000	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''''	m-godz	1,48	.....	.....
4	00000	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''''	m-godz	1,33	.....	.....
5	00000	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''''	m-godz	1,51	.....	.....
6	00000	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''''	m-godz	0,64	.....	.....
7	00000	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''''	m-godz	0,87	.....	.....
8	00000	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''''	m-godz	1,05	.....	.....
9	00000	Samochód dostaw.do 0.9t (1)''''''''	m-godz	67,80	.....	.....
10	00000	Samochód dostawczy (1)	m-godz	13,65	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
11	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)	m-godz	22,51	.....	.....
12	00000	Samochód skrzyniowy dostawczy o ładowności do 0.9 t (1)''	m-godz	26,12	.....	.....
13	00000	Szalunki systemowe	m-godz	362,58	.....	.....
14	00000	agregat prądowórczy	m-godz	1,52	.....	.....
15	00000	agregat prądowórczy'	m-godz	0,76	.....	.....
16	00000	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-godz	1,54	.....	.....
17	00000	betoniarka wolnospadowa elektryczna'	m-godz	0,17	.....	.....
18	00000	betoniarka wolnospadowa elektryczna''	m-godz	0,12	.....	.....
19	00000	ciągnik kołowy	m-godz	4,61	.....	.....
20	00000	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-godz	0,13	.....	.....
21	00000	ciągnik kołowy 37-50 KM''	m-godz	0,03	.....	.....
22	00000	ciągnik kołowy 37-50 KM'''	m-godz	0,02	.....	.....
23	00000	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-godz	72,95	.....	.....
24	00000	koparka 0.60 m3	m-godz	5,96	.....	.....
25	00000	koparka gaśnicowa 0.40 m3	m-godz	3,41	.....	.....
26	00000	koparka gaśnicowa 0.60 m3	m-godz	62,01	.....	.....
27	00000	koparka gaśnicowa 0.60 m3'	m-godz	1,56	.....	.....
28	00000	koparka gaśnicowa 0.60 m3''	m-godz	4,26	.....	.....
29	00000	koparka gaśnicowa 0.60 m3'''	m-godz	11,31	.....	.....
30	00000	nożyce gilotynowe mechaniczne elektryczne	m-godz	1,29	.....	.....
31	00000	nożyce gilotynowe mechaniczne, elektryczne	m-godz	2,00	.....	.....
32	00000	nożyce gilotynowe mechaniczne,elektryczne do 13 mm	m-godz	44,74	.....	.....
33	00000	prościarka do rur PE	m-godz	6,25	.....	.....
34	00000	przyczepa skrzyniowa	m-godz	4,61	.....	.....
35	00000	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-godz	0,18	.....	.....
36	00000	przyczepa skrzyniowa 4.5 t	m-godz	5,84	.....	.....
37	00000	przyczepa skrzyniowa 4.5 t'	m-godz	67,11	.....	.....
38	00000	samochód dostawczy	m-godz	0,36	.....	.....
39	00000	samochód dostawczy 0.9 t	m-godz	249,05	.....	.....
40	00000	samochód dostawczy 0.9 t'	m-godz	3,91	.....	.....
41	00000	samochód dostawczy 0.9 t''	m-godz	0,22	.....	.....
42	00000	samochód dostawczy 0.9 t'''	m-godz	3,97	.....	.....
43	00000	samochód dostawczy 0.9 t''''	m-godz	2,48	.....	.....
44	00000	samochód dostawczy 0.9 t'''''	m-godz	3,20	.....	.....
45	00000	samochód dostawczy 0.9 t''''''	m-godz	3,38	.....	.....
46	00000	samochód dostawczy 0.9 t'''''''	m-godz	4,17	.....	.....
47	00000	samochód dostawczy 0.9 t''''''''	m-godz	1,98	.....	.....
48	00000	samochód dostawczy 0.9 t'''''''''	m-godz	6,31	.....	.....
49	00000	samochód dostawczy do 0.9 t	m-godz	1,95	.....	.....
50	00000	samochód dostawczy do 0.9 t'	m-godz	0,16	.....	.....
51	00000	samochód dostawczy'	m-godz	0,16	.....	.....
52	00000	samochód dłużycowy	m-godz	0,54	.....	.....
53	00000	samochód samowyładowczy 5 t	m-godz	218,20	.....	.....
54	00000	samochód samowyładowczy 5 t'	m-godz	2,90	.....	.....
55	00000	samochód samowyładowczy 5 t''	m-godz	11,38	.....	.....
56	00000	samochód samowyładowczy 5 t'''	m-godz	19,12	.....	.....
57	00000	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-godz	17,92	.....	.....
58	00000	samochód skrzyniowy	m-godz	127,37	.....	.....
59	00000	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-godz	8,90	.....	.....
60	00000	samochód skrzyniowy 5-10 t'	m-godz	7,20	.....	.....
61	00000	samochód skrzyniowy 5-10 t''	m-godz	2,55	.....	.....
62	00000	samochód skrzyniowy 5-10 t'''	m-godz	5,58	.....	.....
63	00000	samochód skrzyniowy do 5 t	m-godz	34,23	.....	.....
64	00000	samochód skrzyniowy do 5 t''	m-godz	0,02	.....	.....
65	00000	samochód skrzyniowy do 5 t'''	m-godz	8,15	.....	.....
66	00000	samochód skrzyniowy do 5t	m-godz	15,60	.....	.....
67	00000	samochód skrzyniowy''	m-godz	0,15	.....	.....
68	00000	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-godz	1,95	.....	.....
69	00000	spawarka elektryczna wirująca 300 A'	m-godz	8,65	.....	.....
70	00000	spawarka spalinowa 300 A	m-godz	45,58	.....	.....
71	00000	spawarka'	m-godz	2,22	.....	.....
72	00000	spawarka''	m-godz	1,48	.....	.....
73	00000	spawarka'''	m-godz	1,64	.....	.....
74	00000	spawarka''''	m-godz	0,74	.....	.....
75	00000	spawarka'''''	m-godz	4,63	.....	.....
76	00000	sprężarka	m-godz	6,28	.....	.....
77	00000	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)	m-godz	61,83	.....	.....
78	00000	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)'	m-godz	1,76	.....	.....
79	00000	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)''	m-godz	4,27	.....	.....
80	00000	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)'''	m-godz	14,12	.....	.....

LP	SYMBOL	N A Z W A	JEDNOSTKA	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
81	00000	spsycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)'''	m-godz	3,61	.....	.....
82	00000	wciągarka ręczna 3-5 t	m-godz	1,58	.....	.....
83	00000	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-godz	3,08	.....	.....
84	00000	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t'	m-godz	0,32	.....	.....
85	00000	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t''	m-godz	0,59	.....	.....
86	00000	wózek widłowy	m-godz	4,52	.....	.....
87	00000	zagęszczarka wibracyjna	m-godz	467,37	.....	.....
88	00000	zagęszczarka wibracyjna'	m-godz	8,86	.....	.....
89	00000	zagęszczarka wibracyjna''	m-godz	57,54	.....	.....
90	00000	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE	m-godz	1,52	.....	.....
91	00000	zgrzewarka do zgrzewania elektrooporowego rur PE'	m-godz	0,76	.....	.....
92	00000	środek transportowy	m-godz	0,03	.....	.....
93	00000	środek transportowy	m-godz	4,98	.....	.....
94	00000	środek transportowy'	m-godz	0,74	.....	.....
95	00000	środek transportowy''	m-godz	0,00	.....	.....
96	00000	środek transportowy'''	m-godz	0,16	.....	.....
97	00000	środek transportowy''''	m-godz	0,32	.....	.....
98	00000	środek transportowy'''''	m-godz	0,32	.....	.....
99	00000	środek transportowy''''''	m-godz	0,33	.....	.....
100	00000	środek transportowy'''''''	m-godz	0,16	.....	.....
101	00000	środek transportowy''''''''	m-godz	0,01	.....	.....
102	00000	żuraw okienny przenośny	m-godz	0,33	.....	.....
103	00000	żuraw samochodowy	m-godz	131,04	.....	.....
104	00000	żuraw samochodowy 4 t	m-godz	13,64	.....	.....
105	00000	żuraw samochodowy boczny do 15 t	m-godz	67,26	.....	.....
106	12521	Zagęszczarka wibrac spalin 70-90 m³/h	m-godz	2,59	.....	.....
107	39500	Samochód skrzyniowy (1)	m-godz	4,07	.....	.....

R A Z E M :