

## KOSZTORYS OFERTOWY 399-01-100

Budowa: RZEBUDOWA I ROZBUDOWA ODDZIAŁU HEMATOLOGII W  
PLESZEWSKIM CENTRUM MEDYCZNYM W PLESZEWIE SP. Z  
O.O.  
Rodzaj robót: Instalacje sanitarne wewnętrzne  
Zamawiający: PLESZEWSKIM CENTRUM MEDYCZNYM W PLESZEWIE SP. Z  
O.O.  
Ul. Poznańska 125a  
63-300 Pleszew  
Wykonawca: Constructo Sp. z o.o.  
87-162 Lubicz, Rogówko 6A

### Poziomy cen:

poziom cen robót. ....	Cennik robót tradycyjny IV kw 2023
poziom cen robocizny. ....	Stawka wpisywana ręcznie
stawka robocizny kalkulacyjnej. ....	26,50
poziom cen materiałów. ....	Ceny materiałów IV kw 2023 EstiSystem
poziom cen sprzętu. ....	Ceny sprzętu IV kw 2023 EstiSystem
narzuty kosztów pośrednich od R+S. ....	60,0%
zysk od R+S+Ko. ....	10,0%

Wartość robót netto: **1 446 665,13**

Słownie: **jeden milion czterysta czterdzieści sześć tysięcy sześćset sześćdziesiąt pięć 13/100**

Wartość rob. brutto **1 765 792,05**

**jedne milion siedemset sześćdziesiąt pięć tysięcy siedemset  
dziewięćdziesiąt dwa złote 05/100**

Kosztorys sporządził:

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH  
**KOSZTORYS OFERTOWY 399-01-100**

Budowa: RZEBUDOWA I ROZBUDOWA ODDZIAŁU HEMATOLOGII W PLESZEWSKIM CENTRUM MEDYCZNYM W PLESZEWIE SP. Z O.O.

Rodzaj robót: Instalacje sanitarne wewnętrzne

Zamawiający: PLESZEWSKIM CENTRUM MEDYCZNYM W PLESZEWIE SP. Z O.O.  
Ul. Poznańska 125a  
63-300 Pleszew

poziom cen robót..... Cennik robót tradycyjny IV kw 2023  
poziom cen robocizny..... Stawka wpisywana ręcznie  
stawka robocizny kalkulacyjnej..... 26,50  
poziom cen materiałów..... Ceny materiałów IV kw 2023 EstiSystem  
koszty zakupu materiałów..... 5,0 %  
poziom cen sprzętu..... Ceny sprzętu IV kw 2023 EstiSystem  
narzuty kosztów pośrednich od R+S..... 60,0%  
zysk od R+S+Ko..... 10,0%

KOSZTORYS 399-01-100

Strona 1

SYKAL-003331

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U	ROBOC	MATERIAŁ	K.ZAKUPU	SPRZĘT	K.OGÓLNE	ZYSK	OGÓŁEM
1	Roboty demontażowe ceny robót	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00 19 955,13
2	Instalacja wentylacji mechanicznej ceny robót	40162,95	363469,89	18173,43	3757,56	26352,30	7027,35	458 943,50 83 498,35
2.1	Układ nawiewno-wywiewny NW1 ceny robót	22692,92	203121,20	10156,04	2315,85	15005,28	4001,42	257 292,71 18 850,50
2.1.1	Układ czerpny CZ1	414,83	2166,28	108,31	113,66	317,10	84,56	3 204,76
2.1.2	Układ nawiewny N1 ceny robót	15543,54	166132,58	8306,62	1397,68	10164,74	2710,62	204 255,75 18 850,50
2.1.3	Układ wywiewny W1	6355,19	32734,76	1636,73	705,90	4236,66	1129,77	46 799,01
2.1.4	Układ wyrzutowy WY1	379,36	2087,58	104,38	98,61	286,78	76,47	3 033,19
2.2	Układ nawiewno-wywiewny NW2 ceny robót	15348,95	152014,11	7600,66	1259,40	9964,98	2657,39	188 845,49 36 647,85
2.2.1	Układ czerpny CZ2	385,26	2094,79	104,73	103,60	293,31	78,22	3 059,91
2.2.2	Układ nawiewny N2 ceny robót	9463,18	123990,27	6199,52	509,49	5983,61	1595,64	147 741,66 36 647,85
2.2.3	Układ wywiewny W2	5181,91	24385,20	1219,22	554,01	3441,52	917,78	35 699,69
2.2.4	Układ wyrzutowy WY2	318,60	1543,85	77,19	92,30	246,54	65,75	2 344,23
2.3	Układ transferowy T	454,58	1922,13	96,11	31,63	291,73	77,79	2 873,99
2.4	Układ wywiewny W3	1666,50	6412,45	320,62	150,68	1090,31	290,75	9 931,31
2.5	Regulacja wydajności zakończeń wentylacyjnych oraz pomiary hałasu wentylacji ceny robót	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00 28 000,00
3	Instalacja c.o.	22027,28	68288,78	3414,47	134,69	13297,15	3545,90	110 708,21
4	Instalacje chłodnicze ceny robót	52634,28	284308,97	14215,43	774,81	32045,45	8545,48	392 524,41 9 413,75
4.1	Układy klimatyzacji - system Split	34945,04	143321,20	7166,06	118,91	21038,36	5610,23	212 199,78

DZIAŁ	N A Z W A D Z I A Ł U	ROBOC	MATERIAŁ	K.ZAKUPU	SPRZĘT	K.OGÓLNE	ZYSK	OGÓŁEM
4.2	ceny robót Układy grzewczo-chłodniczy dla nagrzewnic/chłodnic central wentylacyjnych ceny robót	17689,24	140987,77	7049,37	655,90	11007,09	2935,25	7 646,75 180 324,63
								1 767,00
5	Instalacja gazów medycznych ceny robót	36763,36	12451,63	622,60	6,25	22061,74	5883,07	77 788,71 12 918,37
6	Instalacja wody zimnej i ciepłej ceny robót	16984,17	48777,85	2438,87	309,06	10375,93	2766,91	81 652,79 10 200,00
7	Instalacja hydrantów wewnętrznych ceny robót	548,99	6574,97	328,74	4,91	332,34	88,61	7 878,57 720,40
8	Biały montaż	5368,69	72355,18	3617,78	0,25	3221,36	859,02	85 422,28
9	Instalacja kanalizacji sanitarnej ceny robót	6595,87	12482,70	624,13	366,15	4177,20	1113,92	25 360,00 463,44
10	Roboty ogólnobudowlane ceny robót	30091,21	6915,19	345,76	888,06	18587,56	4956,66	61 784,42 7 432,80
	O G Ó Ł E M ceny robót	211176,80	875625,16	43781,21	6241,74	130451,03	34786,92	1 302 062,89 144 602,24
	O G Ó Ł E M N E T T O							1 446 665,13

**KOSZTORYS OFERTOWY 399-01-100**

Budowa: RZEBUDOWA I ROZBUDOWA ODDZIAŁU HEMATOLOGII W  
PLESZEWSKIM CENTRUM MEDYCZNYM W PLESZEWIE SP. Z  
O.O.  
Rodzaj robót: Instalacje sanitarne wewnętrzne  
Inwestor: PLESZEWSKIM CENTRUM MEDYCZNYM W PLESZEWIE SP. Z  
O.O.  
Ul. Poznańska 125a  
63-300 Pleszew

KOSZTORYS 399-01-100

Strona 1

SYKAL-003331

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
1		Roboty demontażowe			Razem	19 955,13
1	1	CEN Roboty demontażowe istniejących instalacji sanitarnych (WRAZ Z PRZEKA- ZANIEM ZŁOMU INWESTOROWI)	kmpł	1,000	19 955,13	19 955,13
2		Instalacja wentylacji mechanicznej			Razem	542 441,85
2.1		Układ nawiewno-wywiewny NW1			Razem	276 143,21
2.1.1		Układ czerpny CZ1			Razem	3 204,76
2.1.1	2	KNR 2-17 0101-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	7,830	215,98	1 691,09
2.1.1	3	KNR 2-17 0146-04 Czerpnia ścienna prostokątna o wym. 905x435 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 089,34	1 089,34
2.1.1	4	KNR 2-05 0208-04 Konstrukcje wsporcze pod kanały na dachu	Mg	0,050	8 486,51	424,33
2.1.2		Układ nawiewny N1			Razem	223 106,25
2.1.2	5	KNR 2-17 0322-01 Centrala klimatyzacyjna ozn. CW15, w wykonaniu zewnętrznym, o paramet- rach: Nawiew świeżego powietrza: min. 2000 m3/h Wywiew świeżego powietrza: min. 1500 m3/h Filtracja nawiewu: III stopniowa F7, F9; E11 Filtracja wywiewu: I stopniowa EU4 Spręż dyspozycyjny nawiewu: 450 Pa Spręż dyspozycyjny wywiewu: 450 Pa Temperatura w pomieszczeniach: 19-23°C Parametry odzysku: wymiennik glikolowy (glikol propylenowy 35%) lub pompa ciepła Parametry nagrzewnicy/chłodnicy: nagrzewnica wstępna elektryczna, nagrzew- nica główna z pompy ciepła (agregat zewnętrzny) Prędkość na chłodnicy/nagrzewnicy: 2,0-2,3 m/s Wilgotność w pomieszczeniach: wynikowa Ciśnienie akustyczne w pomieszczeniu: 35 dB (A)	szt	1,000	110 972,98	110 972,98

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.1.2	6	KNR 7-08 0301-01 Automatyka centrali klimatyzacyjnej, ozn. CW15 o następujących funkcjach: szafa sterownicza – wykonanie zewnętrzne, kontrola temperatury (lato/zima), kontrola temperatury pomieszczenia, (utrzymanie stałego wydatku centrali nie- zależnie od stopnia zabrudzenia filtrów (nawiew, wywiew), zabezpieczenie temperaturowe nagrzewnic elektrycznych, sygnalizacja przekroczenia dopusz- czalnego zabrudzenia filtrów centrali, sygnalizacja awarii wentylatorów, sygna- lizacja startu i stopu wentylatorów, zabezpieczenie falowników, wentylatorów, możliwość podłącze- nia do układu BMS.	szt	1,000	19 239,81	19 239,81
2.1.2	7	CEN Okablowanie centrali wentylacyjnej ozn. CW15	kmpl	1,000	12 850,50	12 850,50
2.1.2	8	KNR 2-05 0208-04 Konstrukcje wsporcze pod centralę wentylacyjną i kanały wentylacyjne na da- chu	Mg	0,200	30 000,00	6 000,00
2.1.2	9	KNR 2-17 0103-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	1,460	303,70	443,41
2.1.2	10	KNR 2-17 0103-05 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	2,420	231,08	559,22
2.1.2	11	KNR 2-17 0101-04 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	68,930	245,80	16 943,08
2.1.2	12	KNR 2-17 0123-03 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	1,220	217,50	265,36
2.1.2	13	KNR 2-17 0122-02 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	17,710	219,47	3 886,78
2.1.2	14	KNR 2-17 0122-02 Przewody wentylacyjne elastyczne tłumiące o śr. 200 mm - w obiektach mo- dernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnic- twa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	5,580	219,47	1 224,63
2.1.2	15	KNR 2-17 0134-01 Prostokątna kłapa p.poż. EIS120, o wym. 500x200 mm, z silownikiem 230V - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 552,95	1 552,95
2.1.2	16	KNR 2-17 0139-03 Anemostaty wirowe prostokątne w wykonaniu higienicznym, z filtrem HEPA H13, o wym. LxH=405x405 mm, ze skrzynką rozprężną PBS o wys. BD=300 mm, z króćcem bocznym o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	4,000	1 653,59	6 614,34

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.1.2	17	KNR 2-17 0139-04 Anemostaty wirowe prostokątne w wykonaniu higienicznym, z filtrem HEPA H13, o wym. LxH=457x457 mm, ze skrzynką rozprężną PBS o wys. BD=400 mm, z króćcem bocznym o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	4,000	1 909,03	7 636,12
2.1.2	18	KNR 2-17 0154-05 Tłumik kanałowy prostokątny o wym. 905x435 mm, L=1500 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 204,30	1 204,30
2.1.2	19	KNR 2-17 0148-03 Podstawa dachowa prostokątna typ A/II o wym. 500x250 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	922,34	922,34
2.1.2	20	KNR 2-17 0148-06 Cokół dachowy prostokątny o wym. 700x450 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 106,81	1 106,81
2.1.2	21	KNR 2-17 0156-01 Nawiewnik okienny - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	58,000	360,33	20 898,91
2.1.2	22	KNR 9-16 0210-04 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm	szt	1,210	58,40	70,66
2.1.2	23	KNR 9-16 0208-03 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm	szt	78,770	54,18	4 267,66
2.1.2	24	KNR 9-16 0215-02 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm - udział kształtek do 65%	szt	1,510	76,82	116,00
2.1.2	25	KNR 9-16 0213-01 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm - udział kształtek do 35%	szt	22,060	69,25	1 527,65
2.1.2	26	KNR 9-16 0210-06 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm	szt	7,570	54,18	410,15
2.1.2	27	KNR 9-16 0210-04 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm	szt	4,520	58,40	263,95
2.1.2	28	KNR 2-16 0603-05 Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.75 mm na izolacji po- wierzchni kanałów wentylacyjnych	m <sup>2</sup>	12,090	341,49	4 128,64
2.1.3	Układ wywiewny W1				Razem	46 799,01

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.1.3	29	KNR 2-17 0103-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	1,460	200,72	293,05
2.1.3	30	KNR 2-17 0103-05 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	7,730	231,08	1 786,26
2.1.3	31	KNR 2-17 0101-04 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	62,760	245,80	15 426,49
2.1.3	32	KNR 2-17 0122-02 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	21,630	219,47	4 747,10
2.1.3	33	KNR 2-17 0122-02 Przewody wentylacyjne elastyczne tłumiące o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	2,400	219,47	526,72
2.1.3	34	KNR 2-17 0134-01 Prostokątna kłapa p.poż. EIS120, o wym. 500x200 mm, z silownikiem 230V - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 552,95	1 552,95
2.1.3	35	KNR 2-17 0140-01 Zawór wentylacyjny wywiewny śr. 160 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	4,000	204,89	819,55
2.1.3	36	KNR 2-17 0139-03 Anemostaty wirowe prostokątne o wym. LxH=405x405 mm, ze skrzynką roz- prężną PBS o wys. BD=300 mm, z króćcem bocznym o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	4,000	900,88	3 603,50
2.1.3	37	KNR 2-17 0154-05 Tłumik kanałowy prostokątny o wym. 905x435 mm, L=1500 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 204,30	1 204,30
2.1.3	38	KNR 2-17 0148-03 Podstawa dachowa prostokątna typ A/II o wym. 500x250 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	917,07	917,07
2.1.3	39	KNR 2-17 0148-06 Cokół dachowy prostokątny o wym. 700x450 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 081,27	1 081,27
2.1.3	40	KNR 2-17 0131-02 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe okrągłe o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt	4,000	83,82	335,30
2.1.3	41	KNR 2-17 0131-02 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe okrągłe o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt	4,000	83,82	335,30

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.1.3	42	KNR 9-16 0210-04 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm	szt	1,210	58,40	70,66
2.1.3	43	KNR 9-16 0208-03 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm	szt	71,720	54,18	3 885,70
2.1.3	44	KNR 9-16 0213-01 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm - udział kształtek do 35%	szt	26,220	69,25	1 815,73
2.1.3	45	KNR 9-16 0210-06 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm	szt	7,570	82,86	627,27
2.1.3	46	KNR 9-16 0210-04 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm	szt	12,100	87,08	1 053,64
2.1.3	47	KNR 2-16 0603-05 Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.75 mm na izolacji po- wierzchni kanałów wentylacyjnych	m²	19,670	341,49	6 717,15
2.1.4	Układ wyrzutowy WY1				Razem	3 033,19
2.1.4	48	KNR 2-17 0103-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	2,770	200,72	555,99
2.1.4	49	KNR 2-17 0143-04 Wyrzutnia dachowa prostokątna typu B o wym. 905x435 mm, H=800 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	1,000	2 052,87	2 052,87
2.1.4	50	KNR 2-05 0208-04 Konstrukcje wsporcze pod kanały na dachu	Mg	0,050	8 486,51	424,33
2.2	Układ nawiewno-wywiewny NW2				Razem	225 493,34
2.2.1	Układ czerpny CZ2				Razem	3 059,91
2.2.1	51	KNR 2-17 0103-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	5,700	200,72	1 144,09
2.2.1	52	KNR 2-17 0146-04 Czerpnia ścienna prostokątna o wym. 802x435 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 491,49	1 491,49



DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.2.1	53	KNR 2-05 0208-04 Konstrukcje wsporcze pod kanały na dachu	Mg	0,050	8 486,51	424,33
2.2.2		Układ nawiewny N2			Razem	184 389,51
2.2.2	54	KNR 2-17 0322-01 Centrala klimatyzacyjna ozn. CW16, w wykonaniu zewnętrznym, o parametrach: Nawiew świeżego powietrza: min. 1600 m3/h Wywiew świeżego powietrza: min. 1300 m3/h Filtracja nawiewu: III stopniowa F7, F9; E11 Filtracja wywiewu: I stopniowa EU4 Spręż dyspozycyjny nawiewu: 450 Pa Spręż dyspozycyjny wywiewu: 450 Pa Temperatura w pomieszczeniach: 19-23°C Parametry odzysku: wymiennik glikolowy (glikol propylenowy 35%) lub pompa ciepła Parametry nagrzewnicy/chłodnicy: nagrzewnica wstępna elektryczna, nagrzewnica główna z pompy ciepła (agregat zewnętrzny) Prędkość na chłodnicy/nagrzewnicy: 2,0-2,3 m/s Wilgotność w pomieszczeniach: wynikowa Ciśnienie akustyczne w pomieszczeniu: 35 dB (A)	szt	1,000	110 963,55	110 963,55
2.2.2	55	KNR 7-08 0301-01 Automatyka centrali klimatyzacyjnej, ozn. CW16 o następujących funkcjach: szafa sterownicza – wykonanie zewnętrzne, kontrola temperatury (lato/zima), kontrola temperatury pomieszczenia, (utrzymanie stałego wydatku centrali nie- zależnie od stopnia zabrudzenia filtrów (nawiew, wywiew), zabezpieczenie temperaturowe nagrzewnic elektrycznych, sygnalizacja przekroczenia dopuszczalnego zabrudzenia filtrów centrali, sygnalizacja awarii wentylatorów, sygnalizacja startu i stopu wentylatorów, zabezpieczenie falowników, wentylatorów, możliwość podłączenia do układu BMS.	szt	1,000	23 797,35	23 797,35
2.2.2	56	CEN Okablowanie centrali wentylacyjnej ozn. CW16	kmpl	1,000	6 850,50	6 850,50
2.2.2	57	KNR 2-05 0208-04 Konstrukcje wsporcze pod centralę wentylacyjną i kanały wentylacyjne na dachu	Mg	0,200	30 000,00	6 000,00
2.2.2	58	KNR 2-17 0103-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	1,220	200,72	244,87
2.2.2	59	KNR 2-17 0103-05 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	1,740	231,08	402,08
2.2.2	60	KNR 2-17 0101-04 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	45,160	245,80	11 100,39
2.2.2	61	KNR 2-17 0101-03 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	3,200	242,02	774,47

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.2.2	62	KNR 2-17 0123-03 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	1,220	217,50	265,36
2.2.2	63	KNR 2-17 0123-02 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	2,210	227,16	502,01
2.2.2	64	KNR 2-17 0122-02 Przewody wentylacyjne elastyczne tłumiące o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	3,180	219,47	697,91
2.2.2	65	KNR 2-17 0134-01 Prostokątna kłapa p.poż. EIS120, o wym. 400x250 mm, z siłownikiem 230V - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 552,95	1 552,95
2.2.2	66	KNR 2-17 0139-03 Anemostaty wirowe prostokątne w wykonaniu higienicznym, z filtrem HEPA H13, o wym. LxH=405x405 mm, ze skrzynką rozprężną PBS o wys. BD=300 mm, z króćcem bocznym o śr. 200 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 653,59	1 653,59
2.2.2	67	KNR 2-17 0139-04 Anemostaty wirowe prostokątne w wykonaniu higienicznym, z filtrem HEPA H13, o wym. LxH=457x457 mm, ze skrzynką rozprężną PBS o wys. BD=400 mm, z króćcem bocznym o śr. 250 mm - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	4,000	1 909,03	7 636,12
2.2.2	68	KNR 2-17 0154-04 Tłumik kanałowy prostokątny o wym. 802x435 mm, L=1500 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	2 218,89	2 218,89
2.2.2	69	KNR 2-17 0148-02 Podstawa dachowa prostokątna typ A/II o wym. 400x250 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	838,08	838,08
2.2.2	70	KNR 2-17 0148-06 Cokół dachowy prostokątny o wym. 600x450 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 106,81	1 106,81
2.2.2	71	KNR 9-16 0210-04 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 2000 mm	szt	1,990	58,40	116,21
2.2.2	72	KNR 9-16 0208-03 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm	szt	50,550	54,18	2 738,74
2.2.2	73	KNR 9-16 0208-02 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm	szt	3,840	55,78	214,21

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.2.2	74	KNR 9-16 0215-02 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm - udział kształtek do 65%	szt	1,510	76,82	116,00
2.2.2	75	KNR 9-16 0214-01 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm - udział kształtek do 55%	szt	2,770	82,04	227,24
2.2.2	76	KNR 9-16 0210-06 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm	szt	6,960	54,18	377,10
2.2.2	77	KNR 9-16 0208-03 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1500 mm	szt	4,090	54,18	221,59
2.2.2	78	KNR 2-16 0603-05 Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.75 mm na izolacji po- wierzchni kanałów wentylacyjnych	m²	11,050	341,49	3 773,49
2.2.3	Układ wywiewny W2				Razem	35 699,69
2.2.3	79	KNR 2-17 0103-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	1,220	200,72	244,87
2.2.3	80	KNR 2-17 0103-04 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	23,090	254,37	5 873,30
2.2.3	81	KNR 2-17 0101-03 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	16,370	242,02	3 961,91
2.2.3	82	KNR 2-17 0123-03 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	0,660	217,50	143,55
2.2.3	83	KNR 2-17 0123-02 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	15,470	227,16	3 514,10
2.2.3	84	KNR 2-17 0122-02 Przewody wentylacyjne elastyczne tłumiące o śr. 200 mm - w obiektach mo- dernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnic- twa wyższego - wraz z próbą montażową	m²	0,560	219,47	122,90

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.2.3	85	KNR 2-17 0122-02 Przewody wentylacyjne elastyczne tłumiące o śr. 160 mm - w obiektach mo- dernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnic- twa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	0,230	219,47	50,48
2.2.3	86	KNR 2-17 0134-01 Prostokątna kłapa p.poż. EIS120, o wym. 400x250 mm, z siłownikiem 230V - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 552,95	1 552,95
2.2.3	87	KNR 2-17 0139-04 Anemostaty wirowe prostokątne o wym. LxH=457x457 mm, ze skrzynką roz- prężną PBS o wys. BD=400 mm, z króćcem bocznym o śr. 250 mm - w obiek- tach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	2,000	1 909,03	3 818,06
2.2.3	88	KNR 2-17 0140-01 Zawór wentylacyjny wywiewny śr. 160 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	2,000	204,89	409,78
2.2.3	89	KNR 2-17 0154-04 Tłumik kanałowy prostokątny o wym. 802x435 mm, L=1500 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 140,42	1 140,42
2.2.3	90	KNR 2-17 0148-02 Podstawa dachowa prostokątna typ A/II o wym. 400x250 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	838,08	838,08
2.2.3	91	KNR 2-17 0148-06 Cokół dachowy prostokątny o wym. 600x450 mm - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 106,81	1 106,81
2.2.3	92	KNR 2-17 0131-02 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe okrągłe o śr. 160 mm - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt	1,000	83,82	83,82
2.2.3	93	KNR 2-17 0131-02 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe okrągłe o śr. 140 mm - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt	1,000	83,82	83,82
2.2.3	94	KNR 9-16 0210-03 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm	szt	18,620	61,65	1 147,95
2.2.3	95	KNR 9-16 0208-02 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm	szt	20,000	55,78	1 115,69
2.2.3	96	KNR 9-16 0215-02 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 350 mm - udział kształtek do 65%	szt	0,830	76,82	63,76
2.2.3	97	KNR 9-16 0215-01 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm - udział kształtek do 65%	szt	20,580	88,92	1 829,98
2.2.3	98	KNR 9-16 0210-06 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4500 mm	szt	6,960	82,86	576,72

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.2.3	99	KNR 9-16 0210-03 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową gr. 80 mm mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 1500 mm	szt	13,070	90,33	1 180,65
2.2.3	100	KNR 2-16 0603-05 Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0.75 mm na izolacji po- wierzchni kanałów wentylacyjnych	m <sup>2</sup>	20,030	341,49	6 840,09
2.2.4		Układ wyrzutowy WY2			Razem	2 344,23
2.2.4	101	KNR 2-17 0103-06 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	2,560	200,72	513,84
2.2.4	102	KNR 2-17 0143-03 Wyrzutnia dachowa prostokątna typu B o wym. 802x435 mm, H=800 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	1,000	1 406,06	1 406,06
2.2.4	103	KNR 2-05 0208-04 Konstrukcje wsporcze pod kanały na dachu	Mg	0,050	8 486,51	424,33
2.3		Układ transferowy T			Razem	2 873,99
2.3	104	KNR 2-17 0123-02 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	m <sup>2</sup>	2,830	227,16	642,85
2.3	105	KNR 2-17 0140-01 Zawór wentylacyjny śr. 160 mm - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	8,000	204,89	1 639,11
2.3	106	KNR 2-17 0131-02 Kanałowa kłapa wentylacji pożarowej EI 120 o wym. D=160 mm - w obiektach modernizowanych - wraz z próbą montażową	szt	3,000	83,82	251,47
2.3	107	KNR 9-16 0215-01 Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową gr. 25 mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm - udział kształtek do 65%	szt	3,830	88,92	340,56
2.4		Układ wywiewny W3			Razem	9 931,31
2.4	108	KNR 2-17 0204-02 Wentylator łazienkowy o parametrach: - średnica 150 mm; - masa 1,25 kg; - prędkość obrotowa n=1700 obr./min.; - pobór mocy P=0,029 kW; - napięcie N=1x320 V; np. typ SILENT 300 CZ lub równoważny - w obiektach modernizowanych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego - wraz z próbą montażową	szt	15,000	662,09	9 931,31
2.5		Regulacja wydajności zakończeń wentylacyjnych oraz pomiary hałasu wentylacji			Razem	28 000,00

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
2.5	109	CEN Wykonanie regulacji wydajności instalacji wentylacji ozn. NW1	kmpl	1,000	9 000,00	9 000,00
2.5	110	CEN Wykonanie regulacji wydajności instalacji wentylacji ozn. NW2	kmpl	1,000	9 000,00	9 000,00
2.5	111	CEN Wykonanie pomiarów hałasu instalacji wentylacji ozn. NW1	kmpl	1,000	5 000,00	5 000,00
2.5	112	CEN Wykonanie pomiarów hałasu instalacji wentylacji ozn. NW2	kmpl	1,000	5 000,00	5 000,00
3	Instalacja c.o.				Razem	110 708,21
3	113	KNNR 8 0403-03 Wymiana pionów z rur stalowych czarnych o śr.nom. 25 mm o połączeniach spawanych na ścianie w ramach kondygnacji	metr	224,800	105,15	23 638,42
3	114	KNR 7-12 0102-04 Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m²	24,706	21,22	524,18
3	115	KNR 7-12 0105-04 Odtłuszczanie rurociągów	m²	24,706	2,97	73,41
3	116	KNR 7-12 0207-04 Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m²	24,706	18,59	459,34
3	117	KNR 7-12 0215-04 Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m²	24,706	21,72	536,59
3	118	KNNR 8 0112-06 Włączenie włączenia podejść do nowoprojektowanych grzejników o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm do istniejącej instalacji	szt	102,000	135,15	13 785,46
3	119	KNNR 4 0404-01 Rurociągi w instalacjach c.o. PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	metr	143,900	43,08	6 198,82
3	120	KNNR 4 0429-01 Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kmpl	51,000	133,82	6 824,77
3	121	KNNR 4 0412-01 Zawór grzejnikowy termostatyczny z ciągłą, ukrytą nastawą wstępną, wersja prosta, o śr. nominalnej 15 mm, np. typ TS-90-V lub równoważny	szt	51,000	39,50	2 014,59
3	122	KNNR 4 0412-01 Zawór grzejnikowy powrotny, wersja prosta, z nastawą wstępną, o śr. nominalnej 15 mm, np. typ RL-5 lub równoważny	szt	51,000	34,96	1 783,17
3	123	KNR 0-35 0215-04 Głowica termostatyczna z ograniczeniem temperatury minimalnej do 6°C, np. typ HERZ DESIGN lub równoważny	szt	51,000	87,43	4 458,71
3	124	KNNR 4 0418-08 Grzejniki stalowe dwupłytkowe, higieniczne, bocznozasilane, o wys. 900 mm i dług. 2000 mm, z kompletem zawieszek, np. typ H20-900/2000 lub równoważny	szt	1,000	1 047,35	1 047,35

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	125	KNNR 4 0418-08 Grzejniki stalowe dwupłytkowe, higieniczne, bocznoszasilane, o wys. 600 mm i dług. 2000 mm, z kompletem zawieszek, np. typ H20-600/2000 lub równoważ- ny	szt	2,000	771,26	1 542,52
3	126	KNNR 4 0418-08 Grzejniki stalowe dwupłytkowe, higieniczne, bocznoszasilane, o wys. 600 mm i dług. 1800 mm, z kompletem zawieszek, np. typ H20-600/1800 lub równoważ- ny	szt	3,000	824,22	2 472,66
3	127	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe, higieniczne, bocznoszasilane, o wys. 600 mm i dług. 1400 mm, z kompletem zawieszek, np. typ H20-600/1400 lub równoważ- ny	szt	10,000	683,65	6 836,52
3	128	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe, higieniczne, bocznoszasilane, o wys. 600 mm i dług. 1000 mm, z kompletem zawieszek, np. typ H20-600/1000 lub równoważ- ny	szt	16,000	545,78	8 732,41
3	129	KNNR 4 0418-07 Grzejniki stalowe dwupłytkowe, higieniczne, bocznoszasilane, o wys. 600 mm i dług. 600 mm, z kompletem zawieszek, np. typ H20-600/600 lub równoważny	szt	1,000	450,33	450,33
3	130	KNNR 4 0418-03 Grzejniki stalowe jednopłytkowe, higieniczne, bocznoszasilane, o wys. 600 mm i dług. 1200 mm, z kompletem zawieszek, np. typ H10-600/1200 lub równoważ- ny	szt	1,000	395,83	395,83
3	131	KNNR 4 0418-03 Grzejniki stalowe jednopłytkowe, higieniczne, bocznoszasilane, o wys. 600 mm i dług. 1000 mm, z kompletem zawieszek, np. typ H10-600/1000 lub równoważ- ny	szt	2,000	390,53	781,06
3	132	KNNR 4 0418-03 Grzejniki stalowe jednopłytkowe, higieniczne, bocznoszasilane, o wys. 600 mm i dług. 600 mm, z kompletem zawieszek, np. typ H10-600/600 lub równoważny	szt	1,000	369,37	369,37
3	133	KNNR 4 0425-03 Grzejniki stalowe łazienkowe o wys. 1500 mm i dług. 600 mm, z kompletem zawieszek, np. typ SAN 15 06 lub równoważny	szt	1,000	986,54	986,54
3	134	KNNR 4 0425-02 Grzejniki stalowe łazienkowe o wys. 1100 mm i dług. 600 mm, z kompletem zawieszek, np. typ SAN 11 06 lub równoważny	szt	13,000	992,61	12 903,89
3	135	KNNR 4 0406-02 Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	metr	224,800	4,94	1 111,14
3	136	KNNR 4 0406-03 Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	szt	1,000	391,95	391,95
3	137	KNNR 4 0406-05 Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	metr	143,900	4,23	608,06
3	138	KNNR 4 0128-02 Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	metr	368,700	2,59	956,11

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
3	139	KNR 0-34 0101-19 Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm - izolacja natynkowa rurociągów - izolacja pionów	metr	224,800	31,92	7 174,90
3	140	KNR 0-34 0107-03 Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej la- minowanej folią PE gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu	metr	143,900	20,16	2 900,84
3	141	KNNR 4 0436-01 Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	szt	45,000	16,65	749,27
4	Instalacje chłodnicze				Razem	401 938,16
4.1	Układy klimatyzacji - system Split				Razem	219 846,53
4.1	142	KNR 7-24 0153-01 Agregaty freonowy systemu Split, o mocy chłodniczej/grzewczej Qch/Qg=2,0/ 2,5 kW, np. typ RXM20R9 lub równoważny	szt	5,000	16 550,06	82 750,32
4.1	143	KNR 7-24 0153-01 Agregaty freonowy systemu Split, o mocy chłodniczej/grzewczej Qch/Qg=6,0/ 7,0 kW, np. typ RXM60R lub równoważny	szt	2,000	19 242,76	38 485,52
4.1	144	KNNR 4 0432-01 Jednostka wewnętrzna ścienna systemu Split, o mocy chłodniczej/grzewczej Qch/Qg=2,0/2,5 kW, np. typ FTXM20R lub równoważny	szt	5,000	2 951,88	14 759,41
4.1	145	KNNR 4 0432-02 Jednostka wewnętrzna ścienna systemu Split, o mocy chłodniczej/grzewczej Qch/Qg=6,0/7,0 kW, np. typ FTXM60R lub równoważny	szt	2,000	4 130,85	8 261,69
4.1	146	KNR 7-08 0301-02 Sterownik przewodowy, np. typ BRC073 lub równoważny	szt	7,000	308,43	2 159,01
4.1	147	CEN Okablowanie sygnałowe układów systemu Split	kmpl	1,000	7 646,75	7 646,75
4.1	148	KNNR 4 0306-01 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych preizolowane fabrycznie o śr. zewn. 6,35 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych	metr	293,500	43,38	12 730,62
4.1	149	KNNR 4 0306-01 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych preizolowane fabrycznie o śr. zewn. 9,52 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych	metr	209,500	46,55	9 751,24
4.1	150	KNNR 4 0306-02 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych w instalacjach freonowych preizolowane fabrycznie o śr. zewn. 12,70 mm na ścianach w budynkach nie- mieszkalnych	metr	84,000	52,55	4 414,23
4.1	151	KNNR 5 1105-08 Korytka instalacyjne z tworzywa sztucznego - wewnątrz budynku	metr	270,100	31,63	8 543,66
4.1	152	KNR 2-02 1218-02 Podpory dachowe pod parę rurociągów (ciecz i gaz)	szt	14,000	129,33	1 810,56



DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4.1	153	KNR 2-17 0150-01 Przepust dachowy dla rur klimatyzacyjnych - dla grupy rurociągów układów Ł1 i Ł2	szt	1,000	436,40	436,40
4.1	154	KNR 2-17 0150-01 Przepust dachowy dla rur klimatyzacyjnych - dla rurociągów układ Ł3	szt	1,000	436,40	436,40
4.1	155	KNR 2-17 0150-02 Przepust dachowy dla rur klimatyzacyjnych - dla grupy rurociągów układów Ł4, Ł5, Ł6 i Ł7	szt	1,000	659,92	659,92
4.1	156	KNR-W 2-16 0602-01 Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej - rurociągi o śr.zew. do 55 mm - dla rurociągów na zewnątrz budynku	m²	3,880	198,59	770,53
4.1	157	KNNR 5 1105-08 Korytka instalacyjne stalowe perforowane - zabezpieczenie przewodów na da- chu przed uszkodzeniami mechanicznymi	metr	23,400	19,79	463,15
4.1	158	KNR 2-17 0211-01 Podstawa gumowa dachowa pod klimatyzatory	szt	14,000	90,34	1 264,73
4.1	159	KNR 7-24 0513-03 Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydaj- ności 2.5 tys.kcal/h	kmpl	5,000	445,36	2 226,78
4.1	160	KNR 7-24 0513-05 Przedmuchiwanie azotem urządzeń i instalacji chłodniczych freonowych o wydaj- ności 5.0 tys.kcal/h	kmpl	2,000	658,36	1 316,73
4.1	161	KNR 7-24 0514-03 Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 2.5 tys.kcal/h	kmpl	5,000	1 039,86	5 199,28
4.1	162	KNR 7-24 0514-05 Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu itp. o wydajności 5.0 tys.kcal/h	kmpl	2,000	1 476,74	2 953,48
4.1	163	KNR 7-24 0515-03 Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynni- kiem chłodniczym - wydajność 2.5 tys.kcal/h	kmpl	5,000	578,63	2 893,15
4.1	164	KNR 7-24 0515-05 Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynni- kiem chłodniczym - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kmpl	2,000	795,34	1 590,67
4.1	165	KNR 7-24 0516-03 Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 2.5 tys.kcal/h	kmpl	5,000	1 073,52	5 367,60
4.1	166	KNR 7-24 0516-05 Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 5.0 tys.kcal/h	kmpl	2,000	1 477,35	2 954,70
4.2	Układy grzewczo-chłodnicze dla nagrzewnic/chłodnic central wentylacyjnych				Razem	182 091,63
4.2	167	KNR 7-24 0153-04 Pompa ciepła chłodzona powietrzem, ze sprężarką Scroll, wyposażona w mo- duł hydrauliczny i naczynie przeponowe, o mocy chłodniczej Qch=15,9 kW, praca do -20 st. C na zewnątrz, czynnik R32, certyfikat Eurovent, max tempe- ratura na wyjściu 60 st. C, współczynnik SEER 5.0, SCOP 3.89, np. typ EWYT016CZP-A1 lub równoważny	szt	2,000	56 031,86	112 063,73

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4.2	168	KNNR 4 0508-01 Zbiornik buforowy wody lodowej o poj. 200 dm <sup>3</sup> , w zabudowie zewnętrznej, izo- lowany, fabrycznie pomalowany w kolorze RAL 7032, np. typ EKBT 200 L lub równoważny	szt	2,000	3 007,45	6 014,91
4.2	169	KNR 2-17 0212-07 System mocowania dachowego jednostki zewnętrznej o obciążeniu do 480 kg (pod agregat): 2 x 1m kształtowniki wzdłużne o przekroju 40mm x 40mm 2 x 1,2m kształtowniki poprzeczne o przekroju 40mm x 40mm 4 x zestaw nóg wraz z matami antywibracyjnymi - 305mm 2 x zestaw klamer mocujących	kmpl	2,000	1 215,34	2 430,69
4.2	170	KNR 2-17 0212-07 System mocowania dachowego jednostki zewnętrznej o obciążeniu do 480 kg (pod zbiornik buforowy): 2 x 1m kształtowniki wzdłużne o przekroju 40mm x 40mm 2 x 1,2m kształtowniki poprzeczne o przekroju 40mm x 40mm 4 x zestaw nóg wraz z matami antywibracyjnymi - 305mm 2 x zestaw klamer mocujących	kmpl	2,000	1 008,96	2 017,91
4.2	171	KNNR 4 0405-09 Rurociągi w instalacjach wody lodowej stalowe ocynkowane zewnętrznie o śr. zewnętrznej 54x1,5 mm o połączeniach zaciskowych	metr	89,200	162,71	14 513,72
4.2	172	KNR 2-02 1218-02 Podpory dachowe pod parę rurociągów (zasilanie i powrót)	szt	14,000	384,63	5 384,76
4.2	173	KNNR 4 0411-06 Zawory kulowe do glikolu o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm, PN16, 120°C	szt	6,000	135,29	811,74
4.2	174	KNNR 4 0411-04 Zawory kulowe do glikolu o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm, PN16, 120°C	szt	8,000	77,94	623,50
4.2	175	KNNR 4 0412-06 Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	6,000	61,21	367,24
4.2	176	KNNR 4 0411-01 Zawory kulowe do glikolu z filtrem o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - montaż pod odpowietrznikiem	szt	6,000	47,97	287,83
4.2	177	KNNR 4 0411-03 Kurki kulowe spustowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt	8,000	46,03	368,25
4.2	178	KNR 7-08 0806-03 Montaż zaworów 3-drogowych z siłownikami (DOSTAWA Z CENTRALAMI WENTYLACYJNYMI)	szt	2,000	457,64	915,28
4.2	179	KNNR 4 0411-04 Zawory kulowe do glikolu o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm, PN16, 120°C (DOSTAWA Z AGREGATAMI)	szt	2,000	74,35	148,70
4.2	180	KNNR 4 0411-04 Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm (DOSTAWA Z AGREGATAMI)	szt	2,000	149,69	299,39
4.2	181	KNNR 4 0406-02 Próby szczelności instalacji wody lodowej z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	metr	89,200	5,22	466,03
4.2	182	KNNR 4 0128-02 Płukanie instalacji wody lodowej w budynkach niemieszkalnych	metr	89,200	2,59	231,31

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
4.2	183	KNR 0-34 0111-24 Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr. 54 mm otulinami chlorokauczukowymi o gr. 70 mm - na dachu budynku	metr	89,200	69,02	6 156,71
4.2	184	KNR 2-16 0601-06 Płaszcz ochronny z blachy ocynkowanej o grubości 0.75 mm na izolacji ruro- ciągów o śr.zewn. do 55 mm - na dachu budynku	m²	54,337	242,89	13 197,80
4.2	185	CEN Napełnienie instalacji roztworem glikolu propylenowego o stężeniu 35%	dm³	620,000	2,85	1 767,00
4.2	186	KNR 4 0529-01 Uruchomienie układów pomp ciepła (wsp. do R,S = 0,3)	szt	2,000	7 012,56	14 025,13
5	Instalacja gazów medycznych				Razem	90 707,08
5	187	CEN Podłączenie projektowanej instalacji tlenu O2 o śr.zew. 18x1,0 mm do istniejącej instalacji	szt	1,000	1 502,37	1 502,37
5	188	CEN Podłączenie projektowanej instalacji sprężonego powietrza AIR, tlenu O2 oraz próżni VAC o śr.zew. 15x1,0 mm do istniejącej instalacji	szt	3,000	1 352,00	4 056,00
5	189	CEN Podłączenie projektowanej instalacji sprężonego powietrza AIR, tlenu O2 oraz próżni VAC o śr.zew. 12x1,0 mm do istniejącej instalacji	szt	3,000	1 620,00	4 860,00
5	190	CEN Podłączenie projektowanej instalacji sprężonego powietrza AIR oraz próżni VAC o śr.zew. 10x1,0 mm do istniejącej instalacji	szt	2,000	1 250,00	2 500,00
5	191	KNR 215-06-01-03-.. Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - ru- rociąg sprężonego powietrza AIR	metr	15,800	80,28	1 268,39
5	192	KNR 215-06-01-03-.. Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - ru- rociąg sprężonego powietrza AIR	metr	27,700	74,72	2 069,74
5	193	KNR 215-06-01-02-.. Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - ru- rociąg sprężonego powietrza AIR	metr	89,000	69,15	6 154,02
5	194	KNR 215-06-01-04-.. Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - ru- rociąg tlenu O2	metr	15,700	93,07	1 461,28
5	195	KNR 215-06-01-03-.. Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - ru- rociąg tlenu O2	metr	26,800	80,28	2 151,45
5	196	KNR 215-06-01-03-.. Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - ru- rociąg tlenu O2	metr	88,100	74,72	6 582,83

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	197	KNR 215-06-01-03-.. Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - ru- rociąg próżni VAC	metr	15,800	80,28	1 268,39
5	198	KNR 215-06-01-03-.. Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - ru- rociąg próżni VAC	metr	27,300	74,72	2 039,86
5	199	KNR 215-06-01-02-.. Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10x1,0 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - ru- rociąg próżni VAC	metr	88,800	69,15	6 140,19
5	200	KNR 205-02-08-04-00 Konstrukcja wsporcza pod rurociągi montowane pod stropem	Mg	0,012	5 454,62	65,46
5	201	KNR 215-06-04-03-.. Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15-15-12 mm w instalacjach gazów me- dycznych - w obiektach modernizowanych	szt	1,000	30,56	30,56
5	202	KNR 215-06-04-03-.. Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12-15-12 mm w instalacjach gazów me- dycznych - w obiektach modernizowanych	szt	3,000	30,56	91,68
5	203	KNR 215-06-04-03-.. Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12-12-12 mm w instalacjach gazów me- dycznych - w obiektach modernizowanych	szt	5,000	30,56	152,79
5	204	KNR 215-06-04-03-.. Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12-12-10 mm w instalacjach gazów me- dycznych - w obiektach modernizowanych	szt	2,000	30,56	61,12
5	205	KNR 215-06-04-02-.. Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10-12-10 mm w instalacjach gazów me- dycznych - w obiektach modernizowanych	szt	6,000	29,60	177,60
5	206	KNR 215-06-04-02-.. Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10-10-10 mm w instalacjach gazów me- dycznych - w obiektach modernizowanych	szt	10,000	29,60	296,00
5	207	KNR 215-06-06-04-.. Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt	2,000	14,69	29,37
5	208	KNR 215-06-06-03-.. Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt	8,000	12,97	103,73
5	209	KNR 215-06-06-03-.. Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt	26,000	12,97	337,12
5	210	KNR 215-06-06-02-.. Mufy miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt	32,000	16,39	524,46
5	211	KNR 215-06-06-04-.. Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów me- dycznych - w obiektach modernizowanych	szt	2,000	14,69	29,37

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	212	KNR 215-06-06-03-.. Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt	5,000	12,97	64,83
5	213	KNR 215-06-06-03-.. Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt	27,000	12,97	350,09
5	214	KNR 215-06-06-02-.. Kolana miedziane gładkie 90 st. o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt	50,000	16,39	819,47
5	215	KNR 215-06-07-04-.. Złączki mosiężne gwintowane o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt	2,000	47,25	94,50
5	216	KNR 215-06-07-03-.. Złączki mosiężne gwintowane o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt	4,000	33,68	134,70
5	217	KNR 215-06-07-03-.. Złączki mosiężne gwintowane o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt	13,000	33,68	437,78
5	218	KNR 215-06-07-02-.. Złączki mosiężne gwintowane o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt	26,000	20,27	527,09
5	219	KNR 215-06-34-06-00 Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm	szt	10,000	20,10	200,99
5	220	KNR 215-06-34-05-00 Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm	szt	38,000	17,41	661,75
5	221	KNR 215-06-34-04-00 Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt	154,000	15,51	2 388,07
5	222	KNR 215-06-34-03-00 Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt	262,000	14,20	3 720,39
5	223	KNR 215-06-19-01-00 Kaseton gazów medycznych w obudowie podtynkowej (1xAIR, 1xO2, 1xVAC, odciąg) - w obiektach modernizowanych	kmpl	1,000	962,57	962,57
5	224	KNR 215-06-16-01-00 Skrzynka zaworowo-informacyjno-alarmowa wyposażona w zawory odcinające, manometry do optycznej kontroli ciśnienia oraz czujniki ciśnienia SZKG-3 - w obiektach modernizowanych	szt	1,000	630,76	630,76
5	225	KNR 708-04-02-05-00 Sygnalizator akustyczno-optyczny awarii gazów medycznych dla 3 gazów SG- 3 (24V)	szt	1,000	112,87	112,87
5	226	KNR 215-06-33-02-00 Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	szt	3,000	212,40	637,19

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
5	227	KNR 215-06-33-03-00 Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	szt	11,000	164,29	1 807,20
5	228	KNR 215-06-33-05-00 Próba krzyżowa	szt	39,000	136,10	5 308,09
5	229	KNR 215-06-33-01-00 Próba ciśnieniowa 15 min.	szt	39,000	69,11	2 695,10
5	230	KNR 215-06-33-01-00 Próba szczelności 4 godz.	szt	39,000	69,11	2 695,10
5	231	KNR 215-06-33-01-00 Próba na obecność przeszkód w przepływie	szt	39,000	69,11	2 695,10
5	232	KNR 215-06-33-01-00 Próba instalacji kontrolnej i alarmowej	szt	39,000	69,11	2 695,10
5	233	KNR 215-06-33-01-00 Sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru	szt	39,000	69,11	2 695,10
5	234	KNR 215-06-33-01-00 Próba na obecność zanieczyszczeń stałych	szt	39,000	69,11	2 695,10
5	235	KNR 215-06-33-01-00 Próba na tożsamość gazu	szt	39,000	69,11	2 695,10
5	236	KNR 215-06-33-01-00 Kontrola zaworów odcinających	szt	6,000	69,11	414,63
5	237	KNR 508-08-09-03-00 Kontrola uchwytów	szt	270,000	4,70	1 268,48
5	238	KNR 708-08-05-03-00 Malowanie symboli, oznakowanie mediów	szt	70,000	15,39	1 077,38
5	239	KNR 708-08-05-03-00 Kontrola oznakowania (Wsp. do R=0,3)	szt	70,000	15,39	1 077,38
5	240	KNR 708-08-05-03-00 Sprawdzenie oznakowania rurociągów i armatury (Wsp. do R=0,3)	szt	76,000	15,39	1 169,73
5	241	KNR 215-06-33-01-00 Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmucha- nie	szt	39,000	72,34	2 821,15
5	242	KNR 215-06-33-06-00 Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie	szt	39,000	30,78	1 200,51
6	Instalacja wody zimnej i ciepłej				Razem	91 852,79
6	243	KNNR 8 0103-04 Wymiana odcinków istniejących pionów wody zimnej z rur stalowych ocynko- wanych o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm w budynkach niemieszkal- nych - w ramach kondygnacji - obiekty służby zdrowia lub nauki	metr	33,000	97,87	3 229,73

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
6	244	KNNR 8 0103-04 Wymiana odcinków istniejących pionów wody ciepłej z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych o śr.32 mm w budynkach niemieszkalnych - w ramach kondygnacji - obiekty służby zdrowia lub nauki	metr	33,000	97,87	3 229,73
6	245	KNNR 8 0103-02 Wymiana odcinków istniejących pionów cyrkulacji c.w.u. z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych o śr.20 mm w budynkach niemieszkalnych - w ramach kondygnacji - obiekty służby zdrowia lub nauki	metr	33,000	84,13	2 776,18
6	246	CEN Podłączenie projektowanego pionu wody zimnej o śr.zew. 40x3,5 mm do istniejącej instalacji na poziomie przyziemia	szt	1,000	3 500,00	3 500,00
6	247	CEN Podłączenie projektowanego pionu wody ciepłej o śr.zew. 32x3,0 mm do istniejącej instalacji na poziomie przyziemia	szt	1,000	3 500,00	3 500,00
6	248	CEN Podłączenie projektowanego pionu cyrkulacji c.w.u. o śr.zew. 16x2,0 mm do istniejącej instalacji na poziomie przyziemia	szt	1,000	2 000,00	2 000,00
6	249	KNNR 4 0112-04 Rurociągi z PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 40x3,5 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody zimnej	metr	30,900	107,02	3 306,92
6	250	KNNR 4 0112-03 Rurociągi z PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody zimnej	metr	8,000	91,66	733,30
6	251	KNNR 4 0112-02 Rurociągi z PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 26x3,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody zimnej	metr	19,700	69,07	1 360,64
6	252	KNNR 4 0112-01 Rurociągi z PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody zimnej	metr	285,500	50,03	14 283,54
6	253	KNNR 4 0112-03 Rurociągi z PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 32x3,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody ciepłej	metr	29,400	91,66	2 694,86
6	254	KNNR 4 0112-02 Rurociągi z PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 26x3,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody ciepłej	metr	8,400	69,07	580,17
6	255	KNNR 4 0112-01 Rurociągi z PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 20x2,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi wody ciepłej	metr	264,900	50,03	13 252,92
6	256	KNNR 4 0112-01 Rurociągi z PE-RT/Al/PE-RT o śr. zewnętrznej 16x2,0 mm o połączeniach zaciskowych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - rurociągi cyrkulacji c.w.u.	metr	45,700	50,03	2 286,37

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
6	257	KNR 2-05 0208-04 Konstrukcje wsporcze pod rurociągi montowane pod stropem	Mg	0,160	8 486,51	1 357,84
6	258	KNNR 4 0132-04 Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PEX) o śr. nominalnej 32 mm, PN16, 120°C	szt	1,000	126,35	126,35
6	259	KNNR 4 0132-03 Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PEX) o śr. nominalnej 25 mm, PN16, 120°C	szt	1,000	101,70	101,70
6	260	KNNR 4 0132-02 Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PEX) o śr. nominalnej 20 mm, PN16, 120°C	szt	8,000	90,99	727,93
6	261	KNNR 4 0132-01 Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PEX) o śr. nominalnej 15 mm, PN16, 120°C	szt	14,000	70,36	985,03
6	262	KNNR 4 0132-01 Zawory cyrkulacji c.w.u. o śr. nominalnej 15 mm, np. typ ZTB lub równoważny	szt	1,000	643,89	643,89
6	263	KNNR 4 0116-02 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do myjki dezynfektora o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 26 mm	szt	1,000	75,29	75,29
6	264	KNNR 4 0116-01 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do bate-rii o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	30,000	67,08	2 012,39
6	265	KNNR 4 0116-06 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płu-cek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	14,000	108,53	1 519,45
6	266	KNNR 4 0116-08 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do bate-rii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	86,000	74,24	6 384,52
6	267	KNNR 4 0126-04 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i mie- dzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	metr	99,000	4,16	411,88
6	268	KNNR 4 0127-01 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - pró- ba zasadnicza (pulsacyjna)	szt	1,000	371,48	371,48
6	269	KNNR 4 0127-04 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - do- datek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	metr	692,500	3,47	2 406,22
6	270	KNNR 4 0128-02 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	791,500	2,59	2 052,51
6	271	KNR 0-34 0101-04 Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - izolacja natynkowa rurociągów wody zimnej	metr	63,900	19,15	1 223,86
6	272	KNR 0-34 0101-04 Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - izolacja natynkowa rurociągów wody zimnej	metr	8,000	16,42	131,33



DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
6	273	KNR 0-34 0101-04 Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - izolacja natynkowa rurociągów wody zimnej	metr	16,900	16,30	275,43
6	274	KNR 0-34 0101-03 Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm - izolacja natynkowa rurociągów wody zimnej	metr	123,600	14,73	1 820,63
6	275	KNR 0-34 0101-19 Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm - izolacja natynkowa rurociągów wody ciepłej	metr	33,000	26,92	888,37
6	276	KNR 0-34 0101-19 Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.30 mm - izolacja natynkowa rurociągów wody ciepłej	metr	29,400	29,30	861,41
6	277	KNR 0-34 0101-11 Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - izolacja natynkowa rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	metr	41,400	24,33	1 007,09
6	278	KNR 0-34 0101-10 Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - izolacja natynkowa rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	metr	129,400	22,65	2 931,07
6	279	KNR 0-34 0101-10 Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - izolacja natynkowa rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji c.w.u.	metr	45,700	20,63	942,74
6	280	KNR 0-34 0107-02 Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej la- minowanej folią PE gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izola- cja podtynkowa dla rurociągów montowanych w ścianie	metr	2,800	16,67	46,68
6	281	KNR 0-34 0107-01 Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej la- minowanej folią PE gr.6 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izola- cja podtynkowa dla rurociągów montowanych w ścianie	metr	161,900	15,01	2 429,90
6	282	KNR 0-34 0107-03 Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej la- minowanej folią PE gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izola- cja podtynkowa dla rurociągów montowanych w ścianie	metr	135,500	16,11	2 183,44
6	283	CEN Badanie bakteriologiczne próbek wody przez SANEPID	kmpl	1,000	1 200,00	1 200,00
7	Instalacja hydrantów wewnętrznych				Razem	8 598,97
7	284	KNNR 8 0103-06 Wymiana pionów z rur stalowych ocynkowanych o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 50 mm w budynkach niemieszkalnych - w ramach kondygnacji - obiekty służby zdrowia lub nauki	metr	6,600	133,86	883,44

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
7	285	KNNR 4 0106-03 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	metr	8,800	88,14	775,60
7	286	KNNR 4 0115-03 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do hydrantów o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt	2,000	129,07	258,14
7	287	KNNR 4 0138-01 Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany na ścianie (DOSTAWA Z SZAFKĄ HYDRANTOWĄ)	szt	2,000	169,40	338,79
7	288	KNNR 4 0142-01 Szafki hydrantowe naścienne z zaworem hydrantowym dn25, prądownicą, węzłem pólstywnym o długości 30 mb oraz miejscem na gaśnicę, np. typ HW- 25N-KP-30 UNN lub równoważny	kmpl	2,000	2 562,38	5 124,77
7	289	CEN Dostawa i umieszczenie w szafkach hydrantowych gaśnic proszkowych	szt	2,000	130,20	260,40
7	290	KNNR 4 0126-04 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	metr	15,400	6,49	99,95
7	291	KNNR 4 0128-02 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	metr	15,400	2,59	39,94
7	292	KNR 0-34 0101-12 Izolacja rurociągów śr.60 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - izolacja natynkowa	metr	6,600	28,36	187,14
7	293	KNR 0-34 0101-11 Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm - izolacja natynkowa	metr	5,500	21,59	118,74
7	294	KNR 0-34 0107-04 Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami ze spienionej pianki polietylenowej laminowanej folią PE gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu - izolacja podtynkowa dla rurociągów montowanych w ścianie	metr	3,300	15,78	52,06
7	295	CEN Badanie wydajności hydrantów	kmpl	2,000	230,00	460,00
8	Biały montaż				Razem	85 422,28
8	296	KNNR 4 0135-01 Kurki kulowe kątowe z filtrem 1/2"-3/8"	szt	86,000	25,45	2 188,35
8	297	KNNR 4 0137-02 Baterie umywalkowe jednouchwytowe stojące	szt	33,000	266,59	8 797,40
8	298	KNNR 4 0137-02 Baterie umywalkowe jednouchwytowe stojące z uchwytem łokciowym	szt	1,000	324,94	324,94
8	299	KNNR 4 0137-02 Baterie zlewozmywakowe jednouchwytowe stojące	szt	7,000	303,84	2 126,87
8	300	KNNR 4 0137-02 Baterie stojące bezdotykowe	szt	2,000	1 997,20	3 994,40

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
8	301	KNNR 4 0137-07 Baterie wannowe jednouchwytowe ściennie z natryskiem punktowym	szt	1,000	543,46	543,46
8	302	KNNR 4 0137-08 Baterie natryskowe jednouchwytowe ściennie z natryskiem punktowym	szt	1,000	602,24	602,24
8	303	KNNR 4 0137-08 Baterie natryskowe jednouchwytowe ściennie z zestawem natryskowym prze- suwnym	szt	13,000	844,82	10 982,64
8	304	KNNR 4 0230-02 Umywalka półokrągła 55 cm z otworem, z półsyfonem butelkowym	kmpl	22,000	389,08	8 559,65
8	305	KNNR 4 0230-05 Półpostument umywalkowy	kmpl	22,000	113,53	2 497,58
8	306	KNNR 4 0230-02 Umywalka blatowa, z półsyfonem rurowym mosiężnym chromowanym	kmpl	12,000	563,42	6 761,06
8	307	KNNR 4 0230-02 Umywalka dla niepełnosprawnych z otworem, z syfonem podtynkowym	kmpl	1,000	764,92	764,92
8	308	KNR 2-15/GEBERIT 0102-01 Stelaże montażowe podtynkowe do miski ustępowej dla niepełnosprawnych np. typ Duofix lub równoważne	kmpl	1,000	1 055,76	1 055,76
8	309	KNR 2-15/GEBERIT 0102-01 Stelaże montażowe podtynkowe do miski ustępowej np. typ Duofix Basic lub równoważne	kmpl	13,000	847,86	11 022,13
8	310	KNR 2-15/GEBERIT 0105-02 Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kmpl	14,000	171,90	2 406,56
8	311	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01 Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa zawiesza- na dla niepełnosprawnych	kmpl	1,000	904,77	904,77
8	312	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01 Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa zawiesza- na	kmpl	13,000	561,74	7 302,56
8	313	KNNR 4 0229-05 Zlewozmywak nierdzewny jednokomorowy	szt	7,000	399,74	2 798,16
8	314	KNNR 4 0218-02 Syfon zlewozmywakowy pojedynczy	szt	7,000	36,84	257,86
8	315	KNNR 4 0229-05 Zlewozmywak stalowy nierdzewny dwukomorowy	szt	1,000	473,65	473,65
8	316	KNNR 4 0218-03 Syfon zlewozmywakowy podwójny	szt	1,000	63,41	63,41
8	317	KNNR 4 0216-02 Odpływ liniowy prysznicowy ze stali nierdzewnej o dług. 60 cm (Wsp. do R,S= 2)	szt	14,000	604,46	8 462,41

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
8	318	KNNR 4 0232-02 Brodziki natryskowe stalowe emaliowane o wym. 70x70 cm ze stelażem	kmpl	1,000	815,31	815,31
8	319	KNR 2-02 1218-03 Uchwyt umywalkowy ze stali nierdzewnej prosty o dł. 50 cm	szt	2,000	344,64	689,28
8	320	KNR 2-02 1218-03 Uchwyt WC uchylny ze stali nierdzewnej o dł. 70 cm	szt	1,000	521,98	521,98
8	321	KNR 2-02 1218-03 Poręcz ścienna ze stali nierdzewnej o dł. 60 cm	szt	1,000	504,93	504,93
9	Instalacja kanalizacji sanitarnej				Razem	25 823,44
9	322	KNR 4-01 0106-01 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m <sup>3</sup>	8,720	216,88	1 891,16
9	323	KNNR 4 1411-03 Podsypka piaskowa gr. 20 cm	m <sup>3</sup>	1,744	131,76	229,78
9	324	KNNR 4 0203-05 Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U SN8 o śr. 200 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	2,300	159,82	367,60
9	325	KNNR 4 0203-04 Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U SN8 o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	9,800	108,99	1 068,06
9	326	KNNR 4 0203-03 Rurociągi kanalizacyjne z PVC-U SN8 o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	metr	3,200	81,07	259,43
9	327	KNNR 1 0608-02 Obsypka piaskowa gr. 30 cm ponad wierzch rury	m <sup>3</sup>	4,049	172,32	697,74
9	328	KNR 4-01 0106-03 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m <sup>3</sup>	2,927	92,81	271,67
9	329	KNR 4-01 0106-05 Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z piwnic budynku gruzu i ziemi	m <sup>3</sup>	5,793	275,64	1 596,80
9	330	KNR 4-01 0108-05 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II	m <sup>3</sup>	5,793	106,41	616,42
9	331	KNR 4-01 0108-08 Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>	5,793	15,15	87,75
9	332	CEN Koszty składowania ziemi na wysypisku	m <sup>3</sup>	5,793	80,00	463,44
9	333	KNNR 8 0203-06 Wymiana odcinków istniejących pionów kanalizacyjnych HT/PP o śr. 110 mm w ramach kondygnacji	metr	48,100	67,82	3 262,14

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
9	334	KNNR 4 0207-04 Rurociągi kanalizacyjne z HT/PP o śr. 160 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	14,300	73,19	1 046,64
9	335	KNNR 4 0207-03 Rurociągi kanalizacyjne z HT/PP o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	66,000	44,69	2 949,67
9	336	KNNR 4 0207-02 Rurociągi kanalizacyjne z HT/PP o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	42,800	38,19	1 634,51
9	337	KNNR 4 0207-01 Rurociągi kanalizacyjne z HT/PP o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	metr	120,100	28,34	3 403,33
9	338	KNNR 4 0112-01 Rurociągi z PE o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - odprowadzenie skroplin z klimatyzatorów	metr	13,100	50,03	655,39
9	339	KNNR 4 0211-03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z HT/PP o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,000	142,83	142,83
9	340	KNNR 4 0211-03 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z HT/PP o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	14,000	93,91	1 314,74
9	341	KNNR 4 0211-01 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z HT/PP o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt	58,000	47,91	2 778,95
9	342	KNNR 4 0222-03 Czyszczaki z HT/PP kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych	szt	1,000	70,64	70,64
9	343	KNNR 4 0222-02 Czyszczaki z HT/PP kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt	2,000	48,27	96,53
9	344	KNNR 4 0222-01 Czyszczaki z HT/PP kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt	2,000	21,82	43,64
9	345	KNNR 4 0213-05 Rury wywiewne z HT/PP o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt	1,000	96,32	96,32
9	346	KNNR 4 0213-05 Rury wywiewne z HT/PP o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt	2,000	85,66	171,33
9	347	S -215 0200-02 Zawory napowietrzające z HT/PP o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt	2,000	96,21	192,43
9	348	KNNR 4 0218-02 Syfony z zabezpieczeniem przeciwdorowym o śr.zewn. 20 mm - do instalacji odprowadzenia skroplin z klimatyzatorów	szt	7,000	59,21	414,50
10		Roboty ogólnobudowlane			Razem	69 217,22
10	349	KNR 4-01 0212-02 Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15 cm - rozbiórka posadzki na poziomie przyziemia w celu wykonania kanalizacji podposadzkowej	m³	1,744	754,64	1 316,08

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	ILOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
10	350	KNR 4-01 0203-01 Uzupełnienie rozkutej posadzki po wykonaniu robót montażowych	m³	1,744	661,83	1 154,23
10	351	KNR 4-01 0339-01 Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	288,100	52,24	15 049,42
10	352	KNR 4-01 0339-03 Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	53,100	79,29	4 210,19
10	353	KNR 4-01 0342-01 Wykucie bruzd pochtyłych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	52,700	35,91	1 892,60
10	354	KNR 4-01 0342-03 Wykucie bruzd pochtyłych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	17,600	87,68	1 543,22
10	355	KNR 4-01 0336-01 Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	metr	86,000	29,85	2 567,07
10	356	KNR 4-01 0326-03 Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	metr	54,844	41,51	2 276,53
10	357	KNR 4-01 0326-01 Zamurowanie bruzd poziomych i pochtyłych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	metr	156,300	37,75	5 900,47
10	358	KNR 4-01 0333-08 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	113,000	16,79	1 897,32
10	359	KNR 4-01 0333-09 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	2,000	23,32	46,64
10	360	KNR 4-01 0333-10 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	20,000	41,51	830,19
10	361	KNR 4-01 0333-11 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	5,000	68,56	342,80
10	362	KNR 4-01 0333-21 Przebicie otworów w stropie	szt	46,000	26,58	1 222,90
10	363	KNR 4-01 0323-02 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt	113,000	36,84	4 162,40
10	364	KNR 4-01 0323-04 Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt	27,000	70,89	1 913,97
10	365	KNR 4-01 0323-05 Zamurowanie przebić w stropach	szt	46,000	81,62	3 754,29

DZ	POZ	SYMBOL I NAZWA POZYCJI KOSZTORYSOWEJ	JEDN MIARY	IŁOŚĆ	CENA	WARTOŚĆ
10	366	KNR 7-28 0208-02 Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żel- betowa - grubość stropu 100 mm	szt	6,000	329,40	1 976,40
10	367	KNR 7-28 0205-01 Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	szt	35,000	39,82	1 393,82
10	368	KNR 7-28 0205-03 Przebiecie otworów o powierzchni do 0.1 m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	szt	14,000	109,50	1 532,95
10	369	KNR 7-28 0205-06 Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimaty- zacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 ceg.	szt	10,000	103,43	1 034,33
10	370	KNR 7-28 0205-08 Przebiecie otworów o powierzchni ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimaty- zacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 1/2 ceg.	szt	3,000	300,19	900,56
10	371	KNR 7-28 0206-09 Przebiecie otworów o pow.ponad 0.1 do 0.5 m2 dla przewodów klimatyzacyj- nych w ścianach betonowych o grubości do 30 cm - w dachu	szt	4,000	445,56	1 782,25
10	372	KNR 4-01 0106-04 Usunięcie z budynku gruzu	m³	5,968	211,75	1 263,70
10	373	KNR 4-01 0108-14 Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gru- zo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km	m³	5,968	282,10	1 683,59
10	374	KNR 4-01 0108-16 Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km - dalsze 4 km	m³	5,968	22,87	136,50
10	375	Kalkulacja własna Koszty składowania gruzu na wysypisku	m³	5,968	350,00	2 088,80
10	376	Kalkulacja własna Tuleje ochronne	szt	248,000	15,50	3 844,00
10	377	Kalkulacja własna Zabezpieczenia przejść rurociągów przez strefy pożarowe	kmpl	1,000	1 500,00	1 500,00
OGÓŁEM KOSZTORYS 399-01-100						1 446 665,13