

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI: Przebudowa Pawilonu Tulipan - część B  
ADRES INWESTYCJI: Goczałkowice-Zdrój ul. Uzdrowska 59  
NAZWA INWESTORA: Uzdrowsko Goczałkowice- Zdrój Sp.zo.o  
ADRES INWESTORA: 43-230 Goczałkowice-Zdrój, Uzdrowska 54  
WYKONAWCA: INSTAL Cymorek Sp. z o.o  
ADRES WYKONAWCY: 43-430 Kiczyna, Pierściecka 73  
BRANŻE: SANITARNA  
DATA OPRACOWANIA: 18.12.2023

---

Stawka roboczogodziny 29,80 zł

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	75% (R+S)
Zysk [Z]	15% (R+S+Kp(R+S))
VAT [V]	23%(R+M+S+U+Kp(R+S)+Z(R+S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 209 836,04 zł

PODATEK VAT: (23%) 48 262,29 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 258 098,33 zł

SŁOWNIE: dwieście pięćdziesiąt osiem tysięcy dziewięćdziesiąt osiem i 33/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

Data zatwierdzenia

18.12.2023

Lp. 1	Podstawa 2	Opis robót 4	Jednostka 5	Obmiar 6	Cena jedn. 7	Wartość 8
<b>1</b>		<b>Instalacja C.O.</b>				
1	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowa PEX/AL/PEX 16x2,0mm	m	120,000	31,06	3 727,20
2	KNR-W 2-15 0404-01	Rury wielowarstwowa PEX/AL/PEX 20x2,0mm	m	20,000	31,06	621,20
3	KNR 0-34 0101-01	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 6mm rurociągów prowadzonych w posadzce o śr. 16x2,0mm	m	120,000	28,22	3 386,40
4	KNR 0-34 0101-01	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 6mm rurociągów prowadzonych w posadzce w o śr.20x2,0mm	m	8,000	28,22	225,76
5	KNR 0-34 0101-15	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 25mm rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 20x2,0mm	m	12,000	54,59	655,08
6	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe : Grzejnik dekoracyjny, aluminiowy, dolnozasilany, zaworowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem, zasilaniem środkowym W/S/G: 1826/237/100	szt.	6,000	3 477,59	20 865,54
7	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe : Grzejnik łazienkowy, drabinkowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika): D/H : GRZEJNIK ŁAZIENKOWY WODNO-ELEKTRYCZNY 300W 735/400 ( grzałka w zestawie)	szt.	1,000	1 861,59	1 861,59
8	KNR-W 2-15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe : Grzejnik łazienkowy, drabinkowy wraz z kompletem zawiesi, korkiem i odpowietrznikiem (przed zamówieniem sprawdzić stronę zasilania grzejnika): D/H : GRZEJNIK ŁAZIENKOWY WODNO-ELEKTRYCZNY 400W 800/500 ( grzałka w zestawie)	szt.	4,000	1 962,59	7 850,36
9	KNR-W 2-15 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.	11,000	92,45	1 016,95
10	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór grzejnikowy kątowy DN15 dla grzejników dolnozasilanych z nastawą wstępną i funkcją opróżniania wody z grzejnika	szt.	7,000	112,70	788,90
11	KNR 0-35 0215-02	Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o średnicy nominalnej 15mm - dla grzejników pokojowych	kpl.	7,000	122,61	858,27
12	KNR 0-35 0215-02	Montaż zaworów grzejnikowych termostatycznych o średnicy nominalnej 15mm - dla grzejników łazienkowych	kpl.	5,000	122,61	613,05
13	KNR 0-35 0215-04	Montaż głowic termostatycznych dla grzejników łazienkowych	kpl.	5,000	111,21	556,05
14	KNR 0-35 0215-04	Montaż głowic termostatycznych dla grzejników dolnozasilających	kpl.	7,000	111,21	778,47
15	KNR-W 2-15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne z zaworem odcinającym o średnicy nominalnej 15mm	szt.	2,000	111,57	223,14
16	KNR 0-31 0209-09	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 25mm	szt.	1,000	72,95	72,95
17	KNR 2-15 0408-02	Zawór odcinający przelotowy DN20	szt.	2,000	65,42	130,84
18	KNR 2-15 0408-03	Zawory odcinające kulowe z możliwością spustu wody DN25	szt.	2,000	102,03	204,06
19	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa c.o. 2m podnoszenia 230V V=0,2 dm <sup>3</sup> /s lub równoważna	kpl.	1,000	1 819,60	1 819,60
20	KNR-W 2-15 0122-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do ciepłomierza o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1,000	172,68	172,68
21	KNR 0-31 0214-02	Montaż ciepłomierzy o średnicy króćców przyłączeniowych 20mm do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych - Ciepłomierz kompaktowy z przetwornikiem przepływu typu ap=0,6 m <sup>3</sup> /h	kpl.	1,000	1 045,97	1 045,97
22	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	11,000	21,41	235,51
23	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	140,000	3,34	467,60
24		Próba szczelności instalacji c.o.	kpl.	1,000	1 250,00	1 250,00
		<b>RAZEM 1 Instalacja C.O.</b>				
<b>2</b>		<b>Wewnętrzna instalacja wodociągowa</b>				
25	KNR-W 2-15 0111-01	Rury wielowarstwowa PEX/AL/PEX 16x2,0mm	m	150,000	31,69	4 753,50
26	KNR-W 2-15 0111-01	Rury wielowarstwowa PEX/AL/PEX 20x2,0mm	m	20,000	31,69	633,80
27	KNR-W 2-15 0111-02	Rury wielowarstwowa PEX/AL/PEX 26x3,0mm	m	60,000	38,02	2 281,20
28	KNR-W 2-15 0111-03	Rury wielowarstwowa PEX/AL/PEX 32x3,0mm	m	15,000	52,09	781,35
29	KNR-W 2-15 0111-04	Rury wielowarstwowa PEX/AL/PEX 40x3,5mm	m	25,000	160,39	4 009,75
30	KNR-W 2-15 0402-07	Rury stalowe ocynkowane zewnętrznie DN65	m	20,000	179,50	3 590,00
31	KNR 0-34 0101-01	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 6mm rurociągów prowadzonych podtynkowo o śr. 16x2,0mm	m	80,000	28,22	2 257,60
32	KNR 0-34 0101-01	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 6mm rurociągów prowadzonych podtynkowo o śr.20x2,0mm	m	10,000	28,22	282,20
33	KNR 0-34 0101-06	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo o śr. 16mmx2,0mm	m	70,000	33,61	2 352,70

34	KNR 0-34 0101-07	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo o śr. 26mmx3,0mm	m	30,000	35,27	1 058,10
35	KNR 0-34 0101-07	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo o śr. 32mmx3,0mm	m	10,000	35,27	352,70
36	KNR 0-34 0101-07	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo o śr. 40mmx4,0mm	m	15,000	35,27	529,05
37	KNR 0-34 0101-08	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuregrubości gr.13mm rurociągów zimnej wody prowadzonych natynkowo o śr. 65mm	m	20,000	39,51	790,20
38	KNR 0-34 0110-14	Izolacja dwuwarstwową otuliną z pianki poliuretanowej grubości 35mm (otulina gr. 25mm + mata o gr. 10mm) rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 40x4,0mm	m	10,000	69,69	696,90
39	KNR 0-34 0110-14	Izolacja dwuwarstwową otuliną z pianki poliuretanowej grubości 35mm (otulina gr. 25mm + mata o gr. 10mm) rurociągów prowadzonych natynkowo o śr. 32x3,0mm	m	5,000	69,69	348,45
40	KNR 0-34 0101-15	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 25mm rurociągów ciepłej wody i cyrkulacji prowadzonych natynkowo o śr. 26x3,0mm	m	30,000	54,59	1 637,70
41	KNR 0-34 0101-15	Izolacja jednowarstwowa otuliną z pianki poliuretanowej grubości 25mm rurociągów ciepłej wody i cyrkulacji prowadzonych natynkowo o śr. 20x2,25mm	m	10,000	54,59	545,90
42		Wykonanie zabezpieczeń ppoż na przejściach stropowych, przez ściany na granicy stref (zabezpieczyć wszystkie przejścia zgodnie z wytycznymi producenta)	kpl	1,000	950,00	950,00
43	KNR-W 2-15 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m	290,000	3,87	1 122,30
44	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	290,000	7,44	2 157,60
45		Wykonanie przejść szczelnych przez przegrody budowlane	kpl	1,000	850,00	850,00
46		Badanie próbek wody SANEPID	kpl	1,000	520,00	520,00
<b>RAZEM 2 Wewnętrzna instalacja wodociągowa</b>						
<b>3</b>	<b>Biały montaż</b>					
47	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 50mm o połączeniach wciskowych	podejść	14,000	75,35	1 054,90
48	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCW o średnicy 110mm o połączeniach wciskowych	podejść	5,000	210,00	1 050,00
49	KNR-W 2-15 0230-01	Umywalka ceramiczna w kolorze białym z szafką , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl.	6,000	629,40	3 776,40
50	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt.	6,000	426,94	2 561,64
51	KNR 2-15/GEBERIT 0102-01	Montaż gotowych elementów systemu do mocowania miski ustępowej przy ścianie masywnej	kpl.	5,000	1 513,18	7 565,90
52	KNR 2-15/GEBERIT 0104-01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl.	5,000	892,39	4 461,95
53	KNR 2-15/GEBERIT 0105-01	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych	szt.	5,000	370,99	1 854,95
54	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwalnym o średnicy nominalnej 15mm , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt.	5,000	654,80	3 274,00
55	KNR-W 2-15 0232-02	Brodzik prostokątny 140x90cm , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl.	5,000	3 423,78	17 118,90
56	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt.	1,000	426,94	426,94
57	KNR-W 2-15 0229-04	Zlew z ociekaczem oraz szafką zlewozmywakową, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt.	1,000	1 437,42	1 437,42
58	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm	szt.	1,000	55,00	55,00
59		Zakup i montaż pralki , wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	kpl	1,000	8 723,16	8 723,16
60	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm - pralka	szt.	1,000	55,00	55,00
61	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie stojące o średnicy nominalnej 15mm, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury - z przeznaczeniem dla osób niepełnosprawnych	szt.	1,000	426,94	426,94
62	KNR-W 2-15 0229-02	Zlew głęboki gospodarczy, wzór/ rodzaj zgodnie z wytycznymi architektury	szt.	1,000	1 132,09	1 132,09
63	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon z tworzywa sztucznego pojedynczy o średnicy 50mm	szt.	1,000	55,00	55,00
<b>RAZEM 3 Biały montaż</b>						
<b>4</b>	<b>Armatura i osprzęt instalacji wodociągowej</b>					

64	KNR 2-15 0112-01	Zawór kulowy ćwierćobrotowy - śr. zgodnie z podejściem	szf.	62,000	130,76	8 107,12
65	KNR-W 2-15 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm - hydrant	szf.	1,000	174,47	174,47
66	KNR-W 2-15 0142-01	Hydrant wewnętrzny DN25 z węże 30m półsztywnym w skrzynce zwieszanej, wraz z zaworem hydrantowym i prądownicą	szf.	1,000	2 485,65	2 485,65
67	KNR 2-15 0113-03	Zawór hydrantowy DN25	szf.	1,000	357,44	357,44
68	KNR 2-15 0110-01	Pomiar wydajność i ciśnienia hydrantów	m	1,000	661,39	661,39
69	KNR 2-15 0112-01	Zawór odcinający przelotowy DN15	szf.	24,000	140,85	3 380,40
70	KNR 2-15 0112-02	Zawór odcinający przelotowy DN20	szf.	2,000	158,89	317,78
71	KNR 2-15 0112-04	Zawór odcinający przelotowy DN32	szf.	2,000	179,41	358,82
72	KNR 2-15 0112-01	Zawór podpijony cyrkulacji, gwintowany DN15	szf.	6,000	140,85	845,10
73	KNR 2-15 0408-02	Zawory odcinające z możliwością spustu wody DN20	szf.	2,000	65,42	130,84
74	KNR 7-07 0101-01	Pompa instalacji cyrkulacji Q=2,9m3/h HP =0,35m	kpl.	1,000	969,60	969,60
75	KNR 2-15 0112-04	Zawór antyskażeniowy BABM DN32	szf.	1,000	2 270,06	2 270,06
76	KNR-W 2-15 0122-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych	kpl.	1,000	197,67	197,67
77	KNR-W 2-15 0140-04	Wodomierz ultradźwiękowy wody zimnej Q=6m3/h, DN32	kpl.	1,000	886,56	886,56
78	KNR-W 2-15 0143-03	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikiem o pojemności 300dm3 z grzałką 6kW	kpl.	1,000	5 476,49	5 476,49
79	KNR 0-31 0213-01	Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności całkowitej 6dm3 o dopuszczalnym ciśnieniu 6barów	szf.	1,000	950,63	950,63
80	KNR 0-31 0209-08	Montaż filtrów siatkowych o średnicy nominalnej 20mm	szf.	1,000	84,66	84,66
<b>RAZEM 4 Armatura i osprzęt instalacji wodociągowej</b>						
<b>5</b>	<b>Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>					
81	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieskalnych o połączeniach wciskowych	m	30,000	39,15	1 174,50
82	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieskalnych o połączeniach wciskowych	m	50,000	92,55	4 627,50
83	KNR-W 2-15 0208-04	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieskalnych o połączeniach wciskowych	m	10,000	197,04	1 970,40
84	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach o połączeniach wciskowych	m	45,000	70,74	3 183,30
85	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach o połączeniach wciskowych	m	5,000	153,78	768,90
86	KNR-W 2-15 0222-01	Czyszczak fi75 PVC-HT	szf.	1,000	74,74	74,74
87	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczak fi110 PVC-HT	szf.	1,000	118,74	118,74
88	KNR-W 2-15 0213-04	Zawór napowietrzający fi 110mm	szf.	5,000	102,57	512,85
89	KNR-W 2-15 0213-04	Rury wywiewne z PCV-HT 75/110	szf.	1,000	214,22	214,22
90	KNR-W 2-15 0216-02	Wpust kanalizacyjny DN50 wyposażony w syfon i kratkę	szf.	1,000	200,37	200,37
91	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych PVC	m	140,000	21,17	2 963,80
92		Wykonanie przejść szczelnych przez przegrody budowlane	kpl.	1,000	2 550,00	2 550,00
<b>RAZEM 5 Wewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej</b>						
<b>6</b>	<b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>					
<b>6.1</b>	<b>Układ nawiewny N1</b>					
93	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/l, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	9,720	319,47	3 105,25
94	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/l, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	0,910	245,96	223,82
95	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/l, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 160mm	m2	3,540	245,96	870,70
96	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/l, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	0,870	245,96	213,99
97	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/l, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 250mm	m2	0,110	216,60	23,83
98	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm	m2	1,234	312,04	385,06
99	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o śr 100mm	szf.	8,000	67,24	537,92
100	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe, o średnicy 100mm	szf.	8,000	82,31	658,48
101	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 160mm	szf.	1,000	333,10	333,10
102	KNR 2-17 0155-02	Nagrzewnica elektryczna okrągła fi 160mm	szf.	1,000	1 967,66	1 967,66
103	KNR 2-17 0131-02	Filtr okrągły fi 160mm	szf.	1,000	387,24	387,24
104	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnie ściennie, kołowe, typ C o średnicy 250mm	szf.	1,000	333,53	333,53

105	KNR 2-17 0131-02	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych fi 160mm	szk.	1,000	1 371,92	1 371,92
106	KNR 2-16 0305-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr. 20mm	m2	14,530	58,15	844,92
107	KNR 2-16 0305-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr. 50mm	m2	2,310	63,40	146,45
108		Próby i uruchomienia instalacji wentylacji Nr ST: SST-4	kpl	1,000	1 710,00	1 710,00
<b>RAZEM 6.1 Układ nawiewny N1</b>						
<b>6.2 Układ nawiewny W1</b>						
109	KNR 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/l, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 100mm	m2	6,860	319,47	2 191,56
110	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/l, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 125mm	m2	2,840	245,96	698,53
111	KNR 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/l, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 200mm	m2	5,250	245,96	1 291,29
112	KNR 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ B/l, (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy 250mm	m2	0,110	216,60	23,83
113	KNR 2-17 0123-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 100mm	m2	0,130	312,04	40,57
114	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej kołowe, typ S (Spiro) (z udziałem kształtek do 55%) o średnicy do 200mm - śr. 125mm	m2	1,100	247,30	272,03
115	KNR 2-17 0131-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o śr 100mm	szk.	4,000	67,24	268,96
116	KNR 2-17 0131-02	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.125 mm	szk.	2,000	82,02	164,04
117	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe, o średnicy 100mm	szk.	2,000	82,31	164,62
118	KNR 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe, o średnicy 125mm	szk.	7,000	82,31	576,17
119	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne, typ A do przewodów stalowych i aluminiowych o obwodzie do 800mm	szk.	1,000	313,20	313,20
120	KNR 2-17 0131-01	Kanałowa kłapa pożarowa fi 100mm	szk.	1,000	350,01	350,01
121	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 125mm	szk.	2,000	296,38	592,76
122	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 200mm	szk.	1,000	326,53	326,53
123	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe, typ C o średnicy 125mm	szk.	1,000	947,25	947,25
124	KNR 2-17 0131-02	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych fi 125mm	szk.	1,000	1 372,93	1 372,93
125	KNR 2-17 0131-02	Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych fi 200mm	szk.	1,000	1 451,99	1 451,99
126	KNR 2-16 0305-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr. 20mm	m2	12,460	60,25	750,72
127	KNR 2-16 0305-04	Izolacja kanałów wentylacyjnych wełną mineralną o gr. 50mm	m2	3,830	63,40	242,82
128		Próby i uruchomienia instalacji wentylacji Nr ST: SST-4	kpl	1,000	1 710,00	1 710,00
<b>RAZEM 6.2 Układ nawiewny W1</b>						
<b>RAZEM 6 INSTALACJA WENTYLACJI</b>						
<b>RAZEM kosztorys</b>						<b>209 836,04</b>