

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45000000-7 PRACE BUDOWLANE  
45111100-9, Prace rozbiórkowe  
45111220-6  
45262300- Roboty rozbiórkowe i konstrukcyjne  
4,45262500-  
6  
45262500-6 Roboty murarskie  
45421146-9 Sufity  
45421146-9 Ścianki działowe  
45442100-8, Malowanie  
45442000-7  
45410000-4 Okładziny ścienne  
45321000- Posadzki, izolacje  
3,45432111-  
5,45431000-  
7  
45421000-4 Stolarka i ślusarka, elewacja  
45300000-0 INSTALACJE SANITARNE  
45330000-9, Instalacje wod-kan  
45332400-7  
45331100-7 Instalacja co  
45321000- Wentylacja i klimatyzacja  
3,45331200-  
8  
45332400- Instalacja tryskaczowa i ppoż  
7,45450000-  
6  
45310000-3 INSTALACJE ELEKTRYCZNE  
45311000-0, Instalacje elektryczne  
45314300-4  
45312100-8, Instalacja SSP - rozbudowa istniejącego systemu  
45314300-4  
45312100-8, Instalacja DSO - rozbudowa istniejącego system  
45314300-4  
45312100-8, SSWIN i SDTV - przebudowa istniejącego systemu  
45314300-4

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa fragmentu parteru, pierwszego i drugiego piętra wraz z półpiętami oraz przebudowa elewacji budynku centrum biznesu " Grafit" dla siedziby Wrocławskich Mieszkań Sp. z o.o.  
ADRES INWESTYCJI : ul. NAMYSŁOWSKA 8, 50-304 WROCŁAW  
INWESTOR : WROCŁAWSKIE MIESZKANIA SP. Z O.O.  
ADRES INWESTORA : 50-343 Wrocław ul.M.Reja 53-55  
DATA OPRACOWANIA : marzec 2019r.

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
marzec 2019r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			<b>Parter</b>			
1.1			<b>PRACE BUDOWLANE</b>			
1.1.1			<b>Prace rozbiórkowe</b>			
1 d.1. 1.1	<b>KNR-W 4-01 0438-04 analogia parter</b>	B - 00. 00.01	Rozebranie ścianek działowych wraz z ościeżnicami drzwi wewn.  5,8*(2,98+5,40+0,3*2+3,58+1,5+3,33+0,44+7,61+6,28+17,19+1,96+3,58+5,3+4,55+1,0+0,5+2*1,1+3,04+5,0+3,59+6,0+6,0+1,4+3,59+3,5+3,59+3,31+10+(1,835+1,41)+(1,5+0,5))	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  709,137	
					<b>RAZEM</b>	<b>709,137</b>
2 d.1. 1.1	<b>KNR-W 4-01 0440-05 analogia parter parter parter korytarze</b>	B - 00. 00.01	Rozebranie elementów sufitów  114,87 67,03 762,61 296,73	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  114,870 67,030 762,610 296,730	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 241,240</b>
3 d.1. 1.1	<b>KNR-W 4-01 0331-02 analogia parter</b>	B - 00. 00.01	Wykucie otworów w ścianach dla otworów drzwiowych i okiennych  1,85*(2,4+0,6+3,2+0,8+2,4+2,4+0,6+3,2+3,2+1,6+3,2+2,95+0,6+1,8)+1,6*1,36	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55,734	
					<b>RAZEM</b>	<b>55,734</b>
4 d.1. 1.1	<b>KNR-W 4-01 0335-18 analogia parter</b>	B - 00. 00.01	Przebiecie otworów w przegrodach dla prowadzenie instalacji  53	szt.  szt.	  53,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>53,000</b>
5 d.1. 1.1	<b>KNR-W 4-01 0335-19 analogia parter</b>	B - 00. 00.01	Przebiecie otworów w stropach  21	szt.  szt.	  21,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>21,000</b>
6 d.1. 1.1	<b>KNR-W 4-01 0109-09</b>	B - 00. 00.01	Wyniesienie i wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  poz.1*0,15+poz.2*0,05+0+1241,24*0,15+poz.3*0,4+(poz.4+poz.5)*0,03	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  379,132	
					<b>RAZEM</b>	<b>379,132</b>
7 d.1. 1.1	<b>KNR-W 4-01 0109-12</b>	B - 00. 00.01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 poz.6	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  379,132	
					<b>RAZEM</b>	<b>379,132</b>
8 d.1. 1.1	<b>kalk. własna</b>	B - 00. 00.01	Oplata za złożenie i utylizację gruzu  poz.7*1,8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  682,438	
					<b>RAZEM</b>	<b>682,438</b>
9 d.1. 1.1	<b>kalk. własna</b>	B - 00. 00.01	Demontaż instalacji wewnętrznych elektrycznych i sanitarnych  1	kpl  kpl	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
1.1.2	<b>45111100-9, 45111220-6</b>		<b>Rozbiórki elementów konstrukcyjnych</b>			
10 d.1. 1.2	<b>KNR-W 4-01 0212-05</b>	B - 01. 02.02	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych  poz.16 7,18*0,24	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  6,500 1,723	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,223</b>
11 d.1. 1.2	<b>KNR-W 4-01 0331-02 analogia</b>	B - 01. 02.02	Wykucie otworów w ścianach dla otworów drzwiowych i okiennych  4,0*(5,40+7,10) 3,4*(5,30+7,9+7,90+5,30+2,7+7,9)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  50,000 125,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>175,800</b>
12 d.1. 1.2	<b>KNR-W 4-01 0109-09</b>	B - 00. 00.01	Wyniesienie i wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km  poz.10+poz.11*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  78,543	
					<b>RAZEM</b>	<b>78,543</b>
13 d.1. 1.2	<b>KNR-W 4-01 0109-12</b>	B - 00. 00.01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 9 poz.12	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  78,543	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>78,543</b>
14	d.1. kalk. własna	B - 00.00.01	Oplata za złożenie i utylizację gruzu	m <sup>3</sup>		
1.2			poz.13*1,8	m <sup>3</sup>	141,377	
					<b>RAZEM</b>	<b>141,377</b>
1.1.3	45262300-4,45262000-0,45262400-5		<b>Roboty konstrukcyjne</b>			
15	d.1. KNR-W 4-01	B - 01.02.02	Stemplowanie konstrukcji	m <sup>2</sup>		
1.3	0201-01 analogia		200*2	m <sup>2</sup>	400,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
16	d.1. KNR-W 2-02	B - 01.02.02	Belki i podciąg żelbetowe	m <sup>3</sup>		
1.3	0210-03					
	B1		0,25*0,6*(5,40+7,10)	m <sup>3</sup>	1,875	
	B2		0,25*0,5*(5,30+7,9+7,90+5,30+2,7+7,9)	m <sup>3</sup>	4,625	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,500</b>
17	d.1. KNR-W 4-01	B - 01.02.02	Przygotowanie i montaż zbrojenia (podciąg)	kg		
1.3	0202-07 analogia		724,91	kg	724,910	
					<b>RAZEM</b>	<b>724,910</b>
18	d.1. ZKNR C-2	B - 01.02.02	Wklejanie zbrojenia na głębokość 12cm w istniejące słupy żelbetowych ram	msc		
1.3	0703-05 analogia		16	msc	16,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
19	d.1. KNR-W 4-01	B-01.02.03	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
1.3	0206-02					
	parter		17	szt.	17,000	
	piętro 1		1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,000</b>
1.1.4	45262500-6		<b>Roboty murarskie</b>			
20	d.1. KNR-W 4-01	B - 01.02.06	Uzupełnienie ścian lub zamurowanie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej bloczkami z betonu komórkowego (SZ1)	m <sup>3</sup>		
1.4	0304-02					
	B1		(4,0-1,6-0,6)*(5,40+7,10)*0,25	m <sup>3</sup>	5,625	
	B2		(4,0-1,6-0,6)*(5,30+7,9+7,90+5,30+2,7+7,9)*0,25	m <sup>3</sup>	16,650	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,275</b>
1.1.5	45421146-9, 45410000-4		<b>Sufity, obudowy</b>			
21	d.1. KNR-W 2-02	B - 02.04.04	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami 60x60 ażurowy	m <sup>2</sup>		
1.5	2702-01					
	parter		328,75	m <sup>2</sup>	328,750	
					<b>RAZEM</b>	<b>328,750</b>
22	d.1. KNR-W 2-02	B - 02.04.04	Sufity podwieszone o konstrukcji metalowej z wypełnieniem płytami 60x60 kasetonowy akustyczny	m <sup>2</sup>		
1.5	2702-01					
	parter		541,58	m <sup>2</sup>	541,580	
					<b>RAZEM</b>	<b>541,580</b>
23	d.1. NNRNKB	B - 02.04.04	Sufity podwieszone EI30	m <sup>2</sup>		
1.5	202 2702-02 analogia					
	parter		30,07	m <sup>2</sup>	30,070	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,070</b>
24	d.1. NNRNKB	B - 02.04.04	Sufity podwieszone EI30 + akustyczny (sufit podwieszany z dodatkowym sufitem akustycznym - góra 2x płyta gk EI30, dół - podwieszany sufit kasetonowy)	m <sup>2</sup>		
1.5	+ NNRNKB					
	202 2702-02 analogia					
	parter		23,60	m <sup>2</sup>	23,600	
					<b>RAZEM</b>	<b>23,600</b>
25	d.1. NNRNKB	B - 02.04.04	Sufity i opaski gk	m <sup>2</sup>		
1.5	202 2702-02 analogia					
	parter		254,65	m <sup>2</sup>	254,650	
					<b>RAZEM</b>	<b>254,650</b>
1.1.6	45421146-9		<b>Ścianki działowe</b>			

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26 d.1. 1.6	<b>KNR-W 2-02 2003-05</b>  ścianki działowe parter	B - 02. 04.04	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwo (S1)  5,40*(6,45+6,0+0,8+14,63+1,6+(1,65+1,6+3,36)+(0,46+0,4+2,18))+1,61+1,65+1,9+0,12+12,67+5,24+5,24+3,0+7,77+0,8+6,12+0,8+6,42+0,8+3,0+2,70+5,27+11,74+0,6+1,35+4,50+0,5+4,6+9,54+4,60+6,67+1,69+6,06+1,6+6,06+9,92+5,91+5,91+5,91+4,51+0,86+8,69+3,39+5,74+5,74+8,0+5,73+2,70+4,49+(3,43+0,12+9,75+0,12+1,17+0,12+1,8+0,1))+1,55+3,50+3,42+0,12+3,48+3,50+5,88+1,55+7,76+3,50+3,50+2,41+0,12+6,15+3,5) 3,25*(0,8+0,6+0,88+0,7+0,7+1,6+2,97+5,36+12,68+1,1+1,1+1,1+6,6+1,1+0,6+1,0+2,40) 3,35*(8,19+1,12*2+3,44+2,50+2,20+0,12+2,40+0,36+3,09+0,12+2,25+2,22) 3,6*(2,82+2,5) 2,57*(3,5+1,1) <minus ścianki akustyczne S7,S9>-5,4*(43,1+3,5)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  1 662,120  134,193  97,586 19,152 11,822 -251,640	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 673,233</b>
27 d.1. 1.6	<b>KNR-W 2-02 2003-05</b>  śc przy pom.mo-krych parter	B - 02. 04.04	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwo (S2)  5,40*(4,0+1,76+1,52+(2,23+0,4+0,4+1,18+1,18+3,09+2,23)) 3,25*(2,82+2,40) 2,05*1,18 <minus ścianki akustyczne S8>-5,4*3,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  97,146 16,965 2,419 -18,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>97,630</b>
28 d.1. 1.6	<b>KNR-W 2-02 2003-11</b>  przedścianki parter	B - 02. 04.04	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem jednostronnym dwuwarstwo (S3)  5,4*((4,0*2)+(2,2+2,2)+(3,5+1,44+0,12+1,98+2*1,8))	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  124,416	
					<b>RAZEM</b>	<b>124,416</b>
29 d.1. 1.6	<b>KNR-W 2-02 2003-05</b>  ściany działowe piętro 1 Ścianka instalacyjna	B - 02. 04.04	Ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwo (S7 i S9 z przekładką akustyczną)  5,4*(43,1) 5,4*3,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  232,740 18,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>251,640</b>
30 d.1. 1.6	<b>KNR-W 2-02 2003-05</b>  ścianki działowe GR z płyt gipsowo-kartonowych na rusztach metalowych pojedynczych z pokryciem obustronnym dwuwarstwo (S8 z przekładką akustyczną)	B - 02. 04.04	3,5*5,4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,900</b>
31 d.1. 1.6	<b>KNR 9-01 0104-02</b>  ściany wewnętrzne z bloków SILKA M15	B - 01. 02.06	3,50*5,4	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18,900	
					<b>RAZEM</b>	<b>18,900</b>
1.1.7	<b>45442100-8, 45442000-7</b>		<b>Malowanie</b>			
32 d.1. 1.7	<b>KNR 4-01 0713-01</b>  Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkrobaniem farby	B - 02. 04.02	poz.2*0,3	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  372,372	
					<b>RAZEM</b>	<b>372,372</b>
33 d.1. 1.7	<b>KNR 9-03 0105-03</b>  SZ1	B - 02. 04.02	Wyprawy tynkarskie wykonywane na ścianach sposobem ręcznym jednowarstwowe  poz.31*2 69,5	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  37,800 69,500	
					<b>RAZEM</b>	<b>107,300</b>
34 d.1. 1.7	<b>KNR-W 2-02 1510-07</b>  partretr  partretr	B - 02. 04.02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - suchych tynków z gruntowaniem  <ściany> 2995,09+93,8 <sufity> 30,07+3,7 poz.25	m <sup>2</sup>	  3 088,890  33,770 254,650	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			poz.32+poz.33 A (obliczenia pomocnicze)  poz.34A*1,1	m <sup>2</sup>	479,672 ===== 3 856,982 4 242,680	
					<b>RAZEM</b>	<b>4 242,680</b>
<b>1.1.8</b>	<b>45410000-4</b>		<b>Okladziny ściennie</b>			
35 d.1. 1.8	<b>KNR 0-12II</b> <b>0829-07 z.</b> <b>sz. 5.3.c</b> <b>partrer</b>	B - 02. 04.01	Licowanie ścian płytkami na klej metodą kombinowaną 60x60  172,77	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  172,770	
					<b>RAZEM</b>	<b>172,770</b>
36 d.1. 1.8	<b>KNR 0-12II</b> <b>0829-07 z.</b> <b>sz. 5.3.c</b> <b>partrer</b>	B - 02. 04.01	Licowanie ścian płytkami na klej 30x30  7,05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7,050	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,050</b>
37 d.1. 1.8	<b>KNR AT-40</b> <b>0422-01</b> <b>analogia</b>	B - 02. 04.01	Silikonowanie wewnętrznych naroży przy powierzchniach płytkowanych  poz.35*0,5	m  m	  86,385	
					<b>RAZEM</b>	<b>86,385</b>
38 d.1. 1.8	<b>KNR AT-40</b> <b>0413-01</b>	B - 02. 04.01	Izolacje na powierzchni pionowej z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywane ręcznie - nałożenie dwóch warstw  poz.35	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  172,770	
					<b>RAZEM</b>	<b>172,770</b>
39 d.1. 1.8	<b>KNR AT-40</b> <b>0422-01</b> <b>analogia</b>	B - 02. 04.01	Akrylowanie wewnętrznych naroży przy powierzchniach z płyt gk  poz.34*0,2	m  m	  848,536	
					<b>RAZEM</b>	<b>848,536</b>
40 d.1. 1.8	<b>KNR-W 2-02</b> <b>0135-02</b> <b>analogia</b>	B - 02. 04.01	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników wewnętrznych  <O1>1,0*1 <O2>1,8*3 <O3>2,6*4 <O4>3,4*4 <O5>3,05*1 <O6>0,8*3 <O7>2,0*2 <O8>3,54*2	m  m m m m m m m m	  1,000 5,400 10,400 13,600 3,050 2,400 4,000 7,080	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,930</b>
<b>1.1.9</b>	<b>45321000-3,45432111-5,45431000-7</b>		<b>Posadzki, izolacje</b>			
41 d.1. 1.9	<b>KNR-W 4-01</b> <b>0207-04</b> <b>analogia</b>	B - 01. 02.01	Naprawa bruzd i rys w istniejących posadzkach  60	m  m	  60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
42 d.1. 1.9	<b>NNRNKB</b> <b>202 1134-01</b>	B - 02. 04.03	(z.VII) Gruntowanie podłoża preparatami "- powierzchnie poziome  poz.45+poz.47	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1 174,210	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 174,210</b>
43 d.1. 1.9	<b>KNR 0-12II</b> <b>1118-01</b>	B - 02. 04.03	Przygotowanie podłoża pod płytki  poz.45	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114,870	
					<b>RAZEM</b>	<b>114,870</b>
44 d.1. 1.9	<b>KNR-W 2-02</b> <b>0602-07</b> <b>analogia</b>	B - 01. 02.04	Izolacje przeciwwilgociowe (folia w płynie)  60	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  60,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
45 d.1. 1.9	<b>KNR 0-12II</b> <b>1118-08 z.</b> <b>sz. 5.3.a</b> <b>partrer</b>	B - 02. 04.03	Posadzki z płytek gres układane na klej metodą zwykłą  114,87	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  114,870	
					<b>RAZEM</b>	<b>114,870</b>
46 d.1. 1.9	<b>KNR 0-12II</b> <b>1120-05</b> <b>partrer</b>	B - 02. 04.03	Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą  67,03	m  m	  67,030	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>67,030</b>
47 d.1. 1.9	<b>KNR-W 2-02 1105-01</b>	B - 02. 04.03	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
			poz.49+poz.50+0	m <sup>2</sup>	1 059,340	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 059,340</b>
48 d.1. 1.9	<b>KNR-W 2-02 1105-02</b>	B - 02. 04.03	Warstwy wyrównawcze i wygładzające - pogrubienie warstwy o 1 mm	m <sup>2</sup>		
			poz.47	m <sup>2</sup>	1 059,340	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 059,340</b>
49 d.1. 1.9	<b>KNR-W 2-02 1123-02</b>	B - 02. 04.03	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych typu A pcv antystatyczna	m <sup>2</sup>		
	<b>partrer</b>		762,61	m <sup>2</sup>	762,610	
					<b>RAZEM</b>	<b>762,610</b>
50 d.1. 1.9	<b>KNR-W 2-02 1123-02</b>	B - 02. 04.03	Posadzki z wykładzin z tworzyw sztucznych - wykładzina winylowa typ B red. dźwięki uderzeniowe	m <sup>2</sup>		
	<b>korytarze</b>		296,73	m <sup>2</sup>	296,730	
					<b>RAZEM</b>	<b>296,730</b>
51 d.1. 1.9	<b>KNR-W 2-02 1123-02</b>	B - 02. 04.03	Cokoliki - wywinięcia na ścianę wykładzin z tworzyw sztucznych typ B	m <sup>2</sup>		
	<b>analogia partrer</b>		278,95	m <sup>2</sup>	278,950	
					<b>RAZEM</b>	<b>278,950</b>
52 d.1. 1.9	<b>KNR-W 2-02 20204-03</b>	B - 02. 04.03	Cokoliki - listwa przypodłogowa	m		
	<b>analogia parter</b>		15,59	m	15,590	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,590</b>
53 d.1. 1.9	<b>KNR-W 2-02 20204-03</b>	B - 02. 04.03	Listwa aluminiowa ochronna	m		
	<b>analogia partrer</b>		0,9*2	m	1,800	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,800</b>
54 d.1. 1.9	<b>KNR-W 2-02 20204-03</b>	B - 02. 04.03	Listwa aluminiowa - profil do łączenia posadzek	m		
	<b>analogia partrer</b>		12	m	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
55 d.1. 1.9	<b>KNR-W 2-02 20204-03</b>	B - 02. 04.03	Listwa aluminiowa progowa	m		
	<b>analogia partrer</b>		2*1,5	m	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
<b>1.1. 10</b>	<b>45421000-4</b>		<b>Stolarka i ślusarka, elewacja</b>			
56 d.1. 1.10	<b>KNR 0-19 1023-04</b>	B - 02. 02.01	Montaż okien z PCV z obróbką obsadzenia	m <sup>2</sup>		
			<O1>0,8*1,6*1	m <sup>2</sup>	1,280	
			<O2>1,6*1,6*3	m <sup>2</sup>	7,680	
			<O3>2,4*1,6*4	m <sup>2</sup>	15,360	
			<O4>3,2*1,6*4	m <sup>2</sup>	20,480	
			<O5>2,95*1,6*1	m <sup>2</sup>	4,720	
			<O6>0,6*1,6*3	m <sup>2</sup>	2,880	
			<O7>1,8*1,8*2	m <sup>2</sup>	6,480	
			<O8>3,34*1,6*2	m <sup>2</sup>	10,688	
					<b>RAZEM</b>	<b>69,568</b>
57 d.1. 1.10	<b>KNR 0-19 1024-07</b>	B - 02. 02.01	Montaż drzwi aluminiowych oszklonych na budowie	m <sup>2</sup>		
			<D4>(4)*1,6*2,1	m <sup>2</sup>	13,440	
			<D7>3*1,1*2,1	m <sup>2</sup>	6,930	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,370</b>
58 d.1. 1.10	<b>KNR 0-19 1024-07</b>	B - 02. 02.01	Montaż drzwi aluminiowych EI 30 oszklonych na budowie	m <sup>2</sup>		
			<D5>(7)*2,01*2,1	m <sup>2</sup>	29,547	
					<b>RAZEM</b>	<b>29,547</b>
59 d.1. 1.10	<b>KNR AT-02 2058-01</b>	B - 02. 02.01	Ościeżnice drewniane fabrycznie wykończone obsadzone w ściankach działowych z płyt gipsowych w gotowych otworach	szt.		
			<D1>21	szt.	21,000	
			<D2>9	szt.	9,000	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<D3>5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
60 d.1. 1.10	<b>KNR-W 2-02 1022-01</b>	B - 02. 02.01	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne pełne jednoskrzydłowe fabrycznie wykończone  <D1>(21)*0,9*2,0 <D2>(9)*0,9*2,0 <D3>(5)*0,8*2,0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  37,800 16,200 8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>62,000</b>
61 d.1. 1.10	<b>KNR-W 2-02 1024-03 analogia</b>	B - 02. 02.01	Ościeżnica i prowadnice do drzwi dwuskrzydłowych  <D10>1	kpl.  kpl.	  1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
62 d.1. 1.10	<b>KNR-W 2-02 1024-02 analogia</b>	B - 02. 02.01	Skrzydła drzwi wewnętrznych dwuskrzydłowych  poz.61*1,5*2,05	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,075	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,075</b>
63 d.1. 1.10	<b>KNR-W 2-02 1029-05 analogia parter</b>	B - 02. 02.01	Ścianki sanitarne  2,15*(1,78)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  3,827	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,827</b>
64 d.1. 1.10	<b>KNR-W 2-02 0135-02 analogia</b>	B - 02. 02.01	Obsadzenie prefabrykowanych podokienników długości ponad 1 m  <O1>1,0*1 <O2>1,8*3 <O3>2,6*4 <O4>3,4*4 <O5>3,05*1 <O6>0,8*3 <O7>2,0*2 <O8>3,54*2	m  m m m m m m m m	  1,000 5,400 10,400 13,600 3,050 2,400 4,000 7,080	
					<b>RAZEM</b>	<b>46,930</b>
65 d.1. 1.10	<b>KNR AT-31 0301-08 analogia</b>	B - 01. 02.05	Uzupełnienie ocieplenia - gruntowanie, izolacja z wełny mineralnej gr. 12 cm (klejenie), warstwa siatki, warstwa tynku cienkowarstwowego)  86,13	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  86,130	
					<b>RAZEM</b>	<b>86,130</b>
66 d.1. 1.10	<b>KNR 0-33 0123-01</b>	B - 01. 02.05	Przymocowanie płyt styropianowych lub z wełny mineralnej kołkami do ścian  poz.65*4	szt.  szt.	  344,520	
					<b>RAZEM</b>	<b>344,520</b>
67 d.1. 1.10	<b>KNR-W 2-02 1609-01</b>	B - 01. 02.05	Rusztowania ramowe przyściennie RR - 1/30 wysokość do 10 m  56*6	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  336,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>336,000</b>
68 d.1. 1.10	<b>KNR 2-02 r. 16 z.sz.5.15</b>		Czas pracy rusztowań grupy 2 (poz.:65,67)			
1.2	<b>45300000-0</b>		<b>INSTALACJE SANITARNE</b>			
1.2.1	<b>45330000-9, 45332400-7</b>		<b>Instalacje wod-kan</b>			
69 d.1. 2.1	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0101-01 parter</b>	S - 00. 02.02	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie  6	kpl.  kpl.	  6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
70 d.1. 2.1	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0101-03 parter</b>	S - 00. 02.02	Elementy montażowe do umywalki montowane na ścianie  9	kpl.  kpl.	  9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
71 d.1. 2.1	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01</b>	S - 00. 02.02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp  poz.69	kpl.  kpl.	  6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
72 d.1. 2.1	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03</b>	S - 00. 02.02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka  poz.70	kpl.  kpl.	  9,000	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
73 d.1. 2.1	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02</b>	S - 00. 02.02	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	kpl.		
			poz.69	kpl.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
74 d.1. 2.1	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0101-02 analogia parter</b>	S - 00. 02.02	Elementy montażowe do pisuaru montowane na ścianie	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
75 d.1. 2.1	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0104-02</b>	S - 00. 02.02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar	szt.		
			poz.74	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
76 d.1. 2.1	<b>KNR 0-13 0228-01</b>	S - 00. 02.02	Rurociągi o śr. 50-75 mm	m		
			(poz.71*5+poz.75*5+poz.79*7)	m	59,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>
77 d.1. 2.1	<b>KNR-W 2-15 0137-02</b>	S - 00. 02.02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			poz.72	szt.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
78 d.1. 2.1	<b>KNR-W 2-15 0137-02</b>	S - 00. 02.02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			poz.79	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
79 d.1. 2.1	<b>KNR-W 2-15 0229-05 parter</b>	S - 00. 02.02	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
80 d.1. 2.1	<b>KNR-W 2-15 0211-01 analogia</b>	S - 00. 02.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			(poz.70+poz.71+poz.75+poz.79)	podej.	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
81 d.1. 2.1	<b>KNR-W 2-15 0211-03 analogia</b>	S - 00. 02.02	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm	podej.		
			poz.69	podej.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
82 d.1. 2.1	<b>KNR-W 2-15 0116-01</b>	S - 00. 02.02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			(poz.70*2+poz.75+poz.79*2)	szt.	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
83 d.1. 2.1	<b>KNR-W 2-15 0116-06</b>	S - 00. 02.02	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			poz.71	szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
84 d.1. 2.1	<b>KNR INS- TAL 0109-01</b>	S - 00. 02.02	Zawór przelotowy i zwrotny wodociagowy gwintowany o śr.nom. 15 mm	szt.		
			poz.70*2+poz.79*2+poz.75	szt.	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
85 d.1. 2.1	<b>KNR 2-15/ GEBERIT 0306-02 analogia</b>	S - 00. 02.02	Wpusty polietylenowe podłogowe o śr. zewn. 75-110 mm	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
86 d.1. 2.1	<b>KNR 0-13 0228-03 garaż</b>	S - 00. 02.02	Rurociągi o śr. 110 mm	m		
			poz.69*12	m	72,000	
			40	m	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>112,000</b>



Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz.	Razem
87 d.1. 2.1	<b>KNR 4-02</b> <b>0109-07 +</b> <b>KNR 4-02</b> <b>0212-05</b> <b>analogia</b>	S - 00. 02.02	Demontaż podejścia do istniejących przyborów san.	szt.		
			24	szt.	24,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>24,000</b>
88 d.1. 2.1	<b>KNR 4-02</b> <b>0109-07 +</b> <b>KNR 4-02</b> <b>0212-05</b> <b>analogia</b> <b>WK28 i</b> <b>K28a i K29</b> <b>WK32 i</b> <b>K32a</b> <b>WK31 i</b> <b>K31a</b> <b>K12a</b>	S - 00. 02.02	Demontaż pionów	szt.		
			3	szt.	3,000	
			2	szt.	2,000	
			2	szt.	2,000	
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
89 d.1. 2.1	<b>KNR 4-02</b> <b>0230-01</b> <b>analogia</b>	S - 00. 02.02	Demontaż rurociągu kanalizacyjnego o śr. 110 mm	m		
			40	m	40,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
90 d.1. 2.1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0210-05</b> <b>analogia</b>	S - 00. 02.02	Przesunięcie w grząz w nową lokalizację podejścia pionu ks (WK11b, WK12, WK17, WK30)	m		
			Przedmiar dodatkowy - łączna długość	m		1,000
			1	m		
			1	m	1,000	
			1	m	1,000	
			1	m	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
91 d.1. 2.1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0110-02</b> <b>analogia</b>	S - 00. 02.02	Przesunięcie w garażu w nową lokalizację pionu wz, wc, cyrkulacji (WK11b, WK12, WK17)	m		
			Przedmiar dodatkowy - łączna długość	m		1,000
			1	m		
			3	m	3,000	
			3	m	3,000	
			3	m	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
92 d.1. 2.1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0110-03</b> <b>analogia</b>	S - 00. 02.02	Pion kanalizacji wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji (WK1, WK2) podłączenie w garażu	m		
			Przedmiar dodatkowy - łączna długość	m		1,000
			1	m		
			1+1+1	m	3,000	
			1+1+1	m	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
93 d.1. 2.1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0210-05</b> <b>analogia</b>	S - 00. 02.02	Pion kanalizacji sanitarnej - podłączenie w garażu (WK1, WK2,)	szt.		
			Przedmiar dodatkowy - łączna długość	m		1,000
			1	m		
			1	szt.	1,000	
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
94 d.1. 2.1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0212-05</b> <b>analogia</b>	S - 00. 02.02	Zwiększenie średnicy podejścia z rur z PVC o śr. 110 mm	m		
			Przedmiar dodatkowy - łączna długość	m		1,000
			1	m		
			1	m	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
95 d.1. 2.1	<b>KNR-W 4-02</b> <b>0111-04</b> <b>analogia</b>	S - 00. 02.02	Zwiększenie średnicy podejścia dopływowego na śr. 32 mm	szt.		
			Przedmiar dodatkowy - łączna długość	m		1,000
			1	m		

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
96 d.1. 2.1	<b>KNR AT-13 0105-12 analogia</b>	S - 00. 02.02	Wykucie bruzd o szer do 18 cm	m		
			335	m	335,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>335,000</b>
97 d.1. 2.1	<b>KNR-W 4-01 0207-07</b>	S - 00. 02.02	Zabetonowanie żwirobetonem z deskowaniem i stemplowaniem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
			poz.96	m	335,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>335,000</b>
98 d.1. 2.1	<b>KNR-W 2-15 0112-01 analogia</b>	S - 00. 02.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 10-20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.99*0,2	m	42,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
99 d.1. 2.1	<b>KNR-W 2-15 0112-01</b>	S - 00. 02.02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			(poz.70*15+poz.71*5+poz.75*5+poz.79*15)	m	210,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>210,000</b>
100 d.1. 2.1	<b>KNR 0-34 0101-10</b>	S - 00. 02.02	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami do gr.20 mm (N)	m		
			poz.99	m	210,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>210,000</b>
101 d.1. 2.1	<b>KNR 4-02 0117-02 analogia</b>	S - 00. 02.02	Przestawienie hydrantu ściennego	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
102 d.1. 2.1	<b>KNR 2-15 0116-02 analogia</b>	S - 00. 02.02	Zawór hydrantowy o śr.nom.25mm montowany we wnęce	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
103 d.1. 2.1	<b>KNR 2-15 0120-02</b>	S - 00. 02.02	Szafki hydrantowe wewnętrzne	szt.		
			poz.102	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
104 d.1. 2.1	<b>KNR 4-07 0109-05 z.o. 2.8.2. analogia</b>	S - 00. 02.02	Podejście dopływowe do hydrantu przeciwpożarowego o śr. nominalnej 50 mm na ścianie - materiały z demontażu	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
105 d.1. 2.1	<b>KNR-W 2-15 0106-06 analogia</b>	S - 00. 02.02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			25	m	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
106 d.1. 2.1	<b>KNR-W 2-15 0106-03 analogia</b>	S - 00. 02.02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			10	m	10,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
107 d.1. 2.1	<b>KNR 0-31 0110-02</b>	S - 00. 02.02	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 20 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
108 d.1. 2.1	<b>KNR 0-31 0110-01</b>	S - 00. 02.02	Montaż wodomierzy skrzydełkowych do wody zimnej lub ciepłej o śr. 15 mm	szt.		
			7	szt.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
109 d.1. 2.1	<b>KNR 0-31 0109-02</b>	S - 00. 02.02	Montaż zaworów odcinających o śr. 20 mm	szt.		
			poz.107*2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110 d.1. 2.1	<b>KNR 0-31 0109-01</b>	S - 00. 02.02	Montaż zaworów odcinających o śr. 15 mm	szt.		
			poz.108*2	szt.	14,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
111 d.1. 2.1	<b>KNR 0-36 1115-01 analogia</b>	S - 00. 02.02	Uszczelnienie przejść instalacyjnych - zabezpieczenie przy przejściach przez granice stref ppoż	kpl		
			8	kpl	8,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
112 d.1. 2.1	<b>kalk. własna</b>	S - 00. 02.02	Próby szczelności	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.2.2</b>	<b>45331100-7</b>		<b>Instalacja co</b>			
113 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15 0404-01</b>	S - 00. 02.03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16-26 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
			(poz.133)*25*0,8	m	1 000,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 000,000</b>
114 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15 0404-03</b>	S - 00. 02.03	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26-32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
			(poz.133)*25*0,2	m	250,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
115 d.1. 2.2	<b>KNR 0-34 0101-01</b>	S - 00. 02.03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
			poz.113	m	1 000,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 000,000</b>
116 d.1. 2.2	<b>KNR 0-34 0101-02</b>	S - 00. 02.03	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)	m		
			poz.114	m	250,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
117 d.1. 2.2	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	S - 00. 02.03	Montaż ciepłomierza Qn 0,6 m3/h DN 20 mm	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
118 d.1. 2.2	<b>KNR 0-31 0214-02</b>	S - 00. 02.03	Montaż ciepłomierza Qn 1,5m3/h DN 20 mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
119 d.1. 2.2	<b>KNR 0-31 0109-02 analogia</b>	S - 00. 02.03	Montaż zaworów odcinających o śr. 20 mm	szt.		
			(poz.117+poz.118)*3	szt.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
120 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15 0418-01</b>	S - 00. 02.03	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym (typu V) z wbudowaną wkładką zaworową termostatyczną - 11kV/600 400-520mm	szt.		
	<b>parter</b>		1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
121 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15 0418-01</b>	S - 00. 02.03	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym (typu V) z wbudowaną wkładką zaworową termostatyczną - 21kV/600 400-520mm	szt.		
	<b>parter</b>		4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
122 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15 0418-01</b>	S - 00. 02.03	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym (typu V) z wbudowaną wkładką zaworową termostatyczną - 21kV/600 600-720mm	szt.		
	<b>parter</b>		3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
123 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15 0418-01</b>	S - 00. 02.03	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym (typu V) z wbudowaną wkładką zaworową termostatyczną - 21kV/600 920mm	szt.		
	<b>parter</b>		3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
124 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15 0418-01</b>	S - 00. 02.03	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym (typu V) z wbudowaną wkładką zaworową termostatyczną - 22kV/600 720mm	szt.		
	<b>parter</b>		2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
125 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-01</b> <b>parter</b>	S - 00. 02.03	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym (typu V) z wbudowaną wkładką zaworową termostatyczną - 22kV/900 720mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
126 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-01</b> <b>parter</b>	S - 00. 02.03	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym (typu V) z wbudowaną wkładką zaworową termostatyczną - 22kV/900 1120mm	szt.		
			17	szt.	17,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17,000</b>
127 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-01</b> <b>parter</b>	S - 00. 02.03	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym (typu V) z wbudowaną wkładką zaworową termostatyczną - 22kV/600 800-1120mm	szt.		
			12	szt.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
128 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-01</b> <b>parter</b>	S - 00. 02.03	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym (typu V) z wbudowaną wkładką zaworową termostatyczną - 33kV/900 520-600mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
129 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-01</b> <b>parter</b>	S - 00. 02.03	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym (typu V) z wbudowaną wkładką zaworową termostatyczną - 33kV/900 800mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
130 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0418-01</b> <b>parter</b>	S - 00. 02.03	Grzejniki stalowe płytowe z podejściem dolnym (typu V) z wbudowaną wkładką zaworową termostatyczną - 33kV/900 900-1120mm	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
131 d.1. 2.2	<b>KNR 4-02</b> <b>0517-05</b> <b>analogia</b>	S - 00. 02.03	Włączenie do istn. instalacji co w garażu (śr. 15 mm)	kpl.		
			Przedmiar dodatkowy - łączna długość 2*1	m		2,000
			3	kpl.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
132 d.1. 2.2	<b>KNR 4-02</b> <b>0517-06</b> <b>analogia</b>	S - 00. 02.03	Włączenie do istn. instalacji co w garażu (śr. 20-32 mm)	kpl.		
			Przedmiar dodatkowy - łączna długość 2*1	m		2,000
			3+1+2	kpl.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
133 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15</b> <b>0412-02</b>	S - 00. 02.03	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			poz. 120+poz. 121+poz. 122+poz. 123+poz. 124+poz. 125+poz. 126+poz. 127+poz. 128+poz. 129+poz. 130+0	szt.	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
134 d.1. 2.2	<b>KNR 2-15</b> <b>0415-05</b> <b>parter</b>	S - 00. 02.03	Zawór odpowietrzający	szt.		
			3	szt.	3,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
135 d.1. 2.2	<b>KNR 2-15</b> <b>0408-01</b> <b>parter/garaż</b>	S - 00. 02.03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 10-15 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
136 d.1. 2.2	<b>KNR 2-15</b> <b>0408-02</b> <b>parter</b>	S - 00. 02.03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
137 d.1. 2.2	<b>KNR 2-15</b> <b>0408-04</b> <b>parter/garaż</b>	S - 00. 02.03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 32-40 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
138 d.1. 2.2	<b>KNR 2-15</b> <b>0408-02</b> <b>parter</b>	S - 00. 02.03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
139 d.1. 2.2	<b>KNR 0-36 1115-01 analogia</b>	S - 00. 02.03	Uszczelnienie przejść instalacyjnych - zabezpieczenie przy przejściach przez granice stref ppoż	kpl		
		5		kpl	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
140 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15 0426-03</b>	S - 00. 02.03	Próba szczelności grzejników	kpl.		
		poz. 133		kpl.	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
141 d.1. 2.2	<b>KNR-W 2-15 0436-01</b>	S - 00. 02.03	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz. 133		urz.	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
<b>1.2.3</b>	<b>45321000-3,45331200-8</b>		<b>Wentylacja i klimatyzacja</b>			
142 d.1. 2.3	<b>kalk. własna</b>	S - 00. 02.04	Demontaż instalacji wewnętrznej instalacji wentylacyjnej	kpl		
		1		kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
143 d.1. 2.3	<b>KNR-W 2-17 0103-01 N3 Wc4</b>	S - 00. 02.04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		159,77+217,85 -poz.144-poz.145		m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	377,620 -207,300	
					<b>RAZEM</b>	<b>170,320</b>
144 d.1. 2.3	<b>KNR-W 2-17 0115-02 N4 WC10</b>	S - 00. 02.04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
		94,39		m <sup>2</sup>	94,390	
					<b>RAZEM</b>	<b>94,390</b>
145 d.1. 2.3	<b>KNR-W 2-17 0123-02 analogia N3 WC4</b>	S - 00. 02.04	Przewody wentylacyjne elastyczne wraz z izolacją termiczną	m <sup>2</sup>		
		112,91		m <sup>2</sup>	112,910	
					<b>RAZEM</b>	<b>112,910</b>
146 d.1. 2.3	<b>KNR-W 2-16 0305-03 analogia</b>	S - 00. 02.04	Jednowarstwowa izolacja z wełny mineralnej	m <sup>2</sup>		
		poz. 143+poz. 144		m <sup>2</sup>	264,710	
					<b>RAZEM</b>	<b>264,710</b>
147 d.1. 2.3	<b>KNR-W 2-17 0130-01 N3 WC4</b>	S - 00. 02.04	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe	szt.		
		101		szt.	101,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>101,000</b>
148 d.1. 2.3	<b>KNR-W 2-17 0135-02 analogia N3 WC4</b>	S - 00. 02.04	Zawory wentylacyjne	szt.		
		35		szt.	35,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35,000</b>
149 d.1. 2.3	<b>KNR-W 2-17 0140-02 N3 WC4</b>	S - 00. 02.04	Anemostaty wywiewne	szt.		
		32		szt.	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
150 d.1. 2.3	<b>KNR-W 2-17 0155-02 analogia N3 WC4</b>	S - 00. 02.04	Skrzynka rozprężna + nawiewnik wirowy promieniowy	szt.		
		42		szt.	42,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
151 d.1. 2.3	<b>KNR-W 2-15 0436-01 analogia</b>	S - 00. 02.04	Regulacja instalacji do podanych w dokumentacji wydajności, w tym przeprowadzenie pomiarów wydajności wentylacyjnych i pomiarów natężenia hałasu	msc		
		poz. 147+poz. 148+poz. 149		msc	168,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>168,000</b>
152 d.1. 2.3	<b>kalk. własna</b>	S - 00. 02.04	Instalacja wentylacji - dostosowanie i uruchomienie - zgodnie z Projektem budowlanym, projektem wykonawczym oraz specyfikacją techniczną.	kpl		
		1		kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3</b>	<b>45310000-3</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.3.1	45311000-0, 45314300-4		Instalacje elektryczne			
153 d.1. 3.1	KNR 5-08 0403-09 analogia	E - 00. 02.01	Rozdzielnica R.O WM1	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
154 d.1. 3.1	KNR 5-08 0403-09 analogia	E - 00. 02.01	Rozdzielnica R.O WM2	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
155 d.1. 3.1	KNR 5-08 0403-09 analogia	E - 00. 02.01	Rozdzielnica R.O WM3	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
156 d.1. 3.1	KNR 5-08 0403-09 analogia	E - 00. 02.01	Rozdzielnica R.O WM4	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
157 d.1. 3.1	KNR 5-08 0403-09 analogia	E - 00. 02.01	Rozdzielnica R.O WM5	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
158 d.1. 3.1	KNR 5-08 0403-09 analogia	E - 00. 02.01	Rozdzielnica R.O WM6	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
159 d.1. 3.1	KNR 5-08 0403-09 analogia	E - 00. 02.01	Rozdzielnica R.O WM6	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
160 d.1. 3.1	KNR 5-08 0212-02 analogia	E - 00. 02.01	Przewody zasilające 5x6mm YDYżo	m		
			120	m	120,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
161 d.1. 3.1	KNR 5-08 0302-02	E - 00. 02.01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm2	szt.		
			poz.162+poz.163+poz.176+poz.177	szt.	212,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>212,000</b>
162 d.1. 3.1	KNR 5-08 0307-05	E - 00. 02.01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych pojedynczych z podłączeniem	szt.		
	parter		20+14	szt.	34,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
163 d.1. 3.1	KNR 5-08 0307-05	E - 00. 02.01	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podwójnych z podłączeniem	szt.		
	parter		15	szt.	15,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15,000</b>
164 d.1. 3.1	KNR AL-01 0201-01	E - 00. 02.01	Montaż czujki ruchu - 360st	szt.		
	parter		32	szt.	32,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>32,000</b>
165 d.1. 3.1	KNR 5-08 0511-10 analogia	E - 00. 02.01	Montaż opraw A1 LED 6600LM	szt.		
	parter		97	szt.	97,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>97,000</b>
166 d.1. 3.1	KNR 5-08 0511-10 analogia	E - 00. 02.01	Montaż opraw B1 LED 1800LM IP20/44	szt.		
	parter		28	szt.	28,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
167 d.1. 3.1	KNR 5-08 0511-10 analogia	E - 00. 02.01	Montaż opraw B2 LED 3600LM IP20/44	szt.		
	parter		47	szt.	47,000	

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>47,000</b>
168 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-10</b> <b>analogia</b> <b>parter</b>	E - 00. 02.01	Montaż opraw C1 LED 1300LM IP44	szt.		
		6		szt.	6,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
169 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-10</b> <b>analogia</b> <b>parter</b>	E - 00. 02.01	Montaż opraw AW1 RPC 1W	szt.		
		9		szt.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
170 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-10</b> <b>analogia</b> <b>parter</b>	E - 00. 02.01	Montaż opraw AW2 RPO 1W	szt.		
		5		szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
171 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-10</b> <b>analogia</b> <b>parter</b>	E - 00. 02.01	Montaż opraw AW3	szt.		
		5		szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
172 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-10</b> <b>analogia</b> <b>p00A</b>	E - 00. 02.01	Montaż opraw AW4	szt.		
		2		szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
173 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0511-10</b> <b>analogia</b> <b>parter</b>	E - 00. 02.01	Montaż opraw EW1, EW2 SK8	szt.		
		12		szt.	12,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
174 d.1. 3.1	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0212-01</b> <b>kalk. własna</b>	E - 00. 02.01	Przewody kabelkowe 3x2,5mm	m		
			(poz.162+poz.163)*20	m	980,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>980,000</b>
175 d.1. 3.1	<b>KNR-W 5-08</b> <b>0212-01</b> <b>kalk. własna</b>	E - 00. 02.01	Przewody kabelkowe 4x1,5mm	m		
			(poz.165+poz.166+poz.167+poz.168+poz.169+poz.170+poz.171+poz.172+poz.173+2)*8	m	1 704,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1 704,000</b>
176 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-06</b> <b>parter</b>	E - 00. 02.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pojedynczych 230V 16A IP20	szt.		
		163-poz.177		szt.	143,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>143,000</b>
177 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-06</b> <b>parter</b>	E - 00. 02.01	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych pojedynczych 230V 16A IP44	szt.		
		20		szt.	20,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
178 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0309-10</b> <b>analogia</b> <b>parter</b>	E - 00. 02.02	Montaż gniazd 2xRJ45 / /RTV z podłączeniem	szt.		
		30		szt.	30,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
179 d.1. 3.1	<b>E 0508</b> <b>1300-05</b> <b>analogia</b> <b>parter</b>	E - 00. 02.02	Montaż kaset podłogowych 3x230V, 2xRJ45	szt.		
		50		szt.	50,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
180 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08</b> <b>0107-03</b> <b>analogia</b>	E - 00. 02.02	Rury o śr. do 32 mm do kaset	m		
			2*(10+10+3+4+7+7,5+4+6+13+14+8*3,0+3*4,0+2+2)	m	237,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>237,000</b>
181 d.1. 3.1	<b>KNR AT-14</b> <b>0102-01</b> <b>piony</b>	E - 00. 02.02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego	m		
			poz.178*4*30	m	3 600,000	
			24*5	m	120,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3 720,000</b>
182 d.1. 3.1	<b>KNR AT-14</b> <b>0102-05</b>	E - 00. 02.02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu	m		

Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.181	m	3 720,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3 720,000</b>
183 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08 0705-07 analogia</b>	E - 00. 02.01	Korytka kablowe	m		
			75	m	75,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>75,000</b>
184 d.1. 3.1	<b>KNR 5-08 0404-09 analogia</b>	E - 00. 02.01	Szafa rackowa 19" o wysokości 16U o wymiarach 600x520mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
185 d.1. 3.1	<b>kalk. własna</b>	E - 00. 02.01	Pomiary i badania	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3.2</b>	<b>45312100-8, 45314300-4</b>		<b>Instalacja SSP - rozbudowa istniejącego systemu</b>			
186 d.1. 3.2	<b>KNR AL-01 0402-01 kalk. własna piętro</b>	E - 00. 02.03	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
187 d.1. 3.2	<b>KNR AL-01 0401-01 kalk. własna parter</b>	E - 00. 02.03	Montaż optycznej czujki detekcyjnej	szt.		
			36	szt.	36,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>36,000</b>
188 d.1. 3.2	<b>KNR AL-01 0401-01 kalk. własna parter</b>	E - 00. 02.03	Demontaż i ponowny montaż optycznej czujki detekcyjnej (Rx2)	szt.		
			7	szt.	7,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
189 d.1. 3.2	<b>KNR AL-01 0401-01 kalk. własna</b>	E - 00. 02.03	Wskaźnik działania	szt.		
			25	szt.	25,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
190 d.1. 3.2	<b>KNR AT-14 0102-01 analogia</b>	E - 00. 02.03	Przewody typu YnTKSY wciągane do rurki - pętla dozoru	m		
			540	m	540,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>540,000</b>
191 d.1. 3.2	<b>KNR AT-15 0104-02 analogia</b>	E - 00. 02.03	Układanie peszla/rurek (Rury RS18 mm)	m		
			poz.190*0,7	m	378,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>378,000</b>
192 d.1. 3.2	<b>KNR-W 4-01 0335-01 analogia</b>	E - 00. 02.03	Przebijanie otworów śr. 25 mm w ścianach	szt.		
			4	szt.	4,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
193 d.1. 3.2	<b>kalk. własna</b>	E - 00. 02.03	Wpięcie do systemu i konfiguracja istniejących czujek na obiekcie oraz konfiguracja i programowanie centrali + uruchomienie i pomiary linii dozoru adresowych, PW, Praca próbna i testowanie systemu, szkolenie obsługi	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3.3</b>	<b>45312100-8, 45314300-4</b>		<b>Instalacja DSO - rozbudowa istniejącego system</b>			
194 d.1. 3.3	<b>KNR 5-06 0401-01 analogia parter</b>	E - 00. 02.03	Głośnik pożarowy do sufitów podwieszanych	szt.		
			9	szt.	9,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
195 d.1. 3.3	<b>KNR 5-06 0401-01 analogia parter</b>	E - 00. 02.03	Głośnik pożarowy ścienny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
196 d.1. 3.3	<b>KNR 5-06 0401-01 analogia parter</b>	E - 00. 02.03	Demontaż i ponowny montaż - Głośnik pożarowy do sufitów podwieszanych (Rx2,5)	szt.		
			22	szt.	22,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22,000</b>



Lp.	Kod pozycji	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
197 d.1. 3.3	<b>KNR AT-14 0102-01 analogia</b>	E – 00. 02.03	Przewody pożarowe HTKSH PH90 1x2x1,4 układane na uchwytach PH90	m		
			416	m	416,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>416,000</b>
198 d.1. 3.3	<b>kalk. własna</b>	E – 00. 02.03	Wpięcie do systemu i konfiguracja systemu + uruchomienie i pomiary, PW, praca próbna i testowanie systemu.	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.3.4</b>	<b>45312100-8, 45314300-4</b>		<b>SSWiN i SDTV - przebudowa istniejącego systemu</b>			
199 d.1. 3.4	<b>KNR AL-01 0501-01 kalk. własna parter</b>	E – 00. 02.03	Demontaż i montaż urządzeń SSWiN (Rx2) wraz z okablowaniem	szt.		
			5	szt.	5,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
200 d.1. 3.4	<b>KNR AL-01 0501-01 kalk. własna parter</b>	E – 00. 02.03	Demontaż i montaż urządzeń SDTV (Rx2,5) ) wraz z okablowaniem	szt.		
			2	szt.	2,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
201 d.1. 3.4	<b>kalk. własna</b>	E – 00. 02.03	Wpięcie do systemu i konfiguracja , uruchomienie i pomiary, PW, Praca próbna i testowanie systemu, szkolenie obsługi	kpl		
			1	kpl	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>1.4</b>	<b>45310000-3</b>		<b>ELEMENTY DODATKOWE</b>			
<b>1.4.1</b>	<b>45311000-0, 45314300-4</b>		<b>Elementy instalacji</b>			
202 d.1. 4.1	<b>KNR 0-31 0109-02 analogia</b>	S - 00. 02.03	Montaż zaworów regulacyjnych ASV P+ ASV M DN15	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
203 d.1. 4.1	<b>KNR 0-31 0109-02 analogia</b>	S - 00. 02.03	Montaż zaworów regulacyjnych ASV P+ ASV M DN20	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
204 d.1. 4.1	<b>KNR 0-31 0109-01 analogia</b>	S - 00. 02.02	Montaż zaworów regulacyjnych MTCV o śr. 15 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>