

## Przedmiar dla oferenta PO 05 - INSTALACJE ELEKTRYCZNE NISKOPRĄDOWE

Nazwa kosztorysu: **Instalacje teleinformatyczne**  
Budowa: **Przebudowa i przystosowanie obiektu szkolnego przy ul. Mazowieckiej na potrzeby ZPS w Legnicy – etap II-III**  
Nazwa obiektu lub robót: 

- System sygnalizacji pożarowej (SSP),
- System grawitacyjnego oddymiania klatek schodowych (SOG),
- Instalacja okablowania strukturalnego (OS),
- Instalacja sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN),
- System telewizji zbiorczej (RTV/SAT),
- System telewizji przemysłowej (CCTV IP).

  
Lokalizacja: **ul. Mazowiecka 3, 59-220 Legnica**  
Nazwy i kody CPV: **45000000-7 Roboty budowlane**  
**45314310-7 Układanie kabli**  
**45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego**  
**45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych**  
**45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego**  
**45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych**  
**45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych**  
**45312300-0 Instalowanie anten**  
  
Zamawiający: **Gmina Legnica, Plac Słowiański 8, 59-220 Legnica**  
Jednostka opracowująca: **RUKA projekt sp. z o. o. 59-220 Legnica, ul. Wojska Polskiego 1/5**

## **Ogólna charakterystyka obiektów lub robót**

Po przebudowie użytkownikiem obiektu będzie Zespół Placówek Specjalnych. Uczniami placówki są dzieci i młodzież z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu lekkim, umiarkowanym, znacznym i głębokim; z autyzmem, zespołem Aspergera i z niepełnosprawnością sprzężoną.

## Przedmiar robót

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość															
	<b>Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane</b> <b>45314310-7 Układanie kabli</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>45312300-0 Instalowanie anten</b> <b>Instalacje teleinformatyczne</b>																	
1	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45314310-7 Układanie kabli</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Wykonanie wspólnych tras kablowych w budynku</b>																	
1.1	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314310-7 Układanie kabli</b> <b>Wykonanie wspólnych tras kablowych w technologii metalowych koryt perforowanych</b>																	
1.1.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.1 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M-6, ściana lub strop	szt	1 156															
1.1.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.2 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1·kg, 2 mocowania - wysięgnik wzmocniony 200 lub równoważny	szt	578															
1.1.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.3 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200·mm - korytko 200H42/3 Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td>2 piętro</td><td>60+65+3*6+17</td><td>160,000000</td></tr><tr><td>1 piętro</td><td>45+50+3*6+17+2*7</td><td>144,000000</td></tr><tr><td>Parter</td><td>45+50+3*6+17</td><td>130,000000</td></tr><tr><td>Piwnica</td><td>65+50+2*6+17</td><td>144,000000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>578,000000</td></tr></table>	2 piętro	60+65+3*6+17	160,000000	1 piętro	45+50+3*6+17+2*7	144,000000	Parter	45+50+3*6+17	130,000000	Piwnica	65+50+2*6+17	144,000000	RAZEM:		578,000000	m	578
2 piętro	60+65+3*6+17	160,000000																
1 piętro	45+50+3*6+17+2*7	144,000000																
Parter	45+50+3*6+17	130,000000																
Piwnica	65+50+2*6+17	144,000000																
RAZEM:		578,000000																
1.1.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.4 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż pokrywy do korytek typu "U575", przykręcanej, szerokość 100·mm - analogia montaż przegrody 40/3N	m	578															
1.1.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.5 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6·mm2	szt	578															
1.1.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.6 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm2	szt	578															
1.1.7	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.7 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6·mm2 LY 1x6	m	300															
1.1.8	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.8 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 100·mm - montaż kolanka 200 mm - kolanko 200H42 Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td>2 piętro</td><td>41</td><td>41,000000</td></tr><tr><td>1 piętro</td><td>29</td><td>29,000000</td></tr><tr><td>Parter</td><td>29</td><td>29,000000</td></tr><tr><td>Piwnica</td><td>17</td><td>17,000000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>116,000000</td></tr></table>	2 piętro	41	41,000000	1 piętro	29	29,000000	Parter	29	29,000000	Piwnica	17	17,000000	RAZEM:		116,000000	szt	116
2 piętro	41	41,000000																
1 piętro	29	29,000000																
Parter	29	29,000000																
Piwnica	17	17,000000																
RAZEM:		116,000000																
1.1.9	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.9 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 100·mm - montaż trójnika 200 mm - trójnik 200H42 Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td>2 piętro</td><td>5</td><td>5,000000</td></tr><tr><td>1 piętro</td><td>8</td><td>8,000000</td></tr><tr><td>Parter</td><td>7</td><td>7,000000</td></tr><tr><td>Piwnica</td><td>4</td><td>4,000000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>24,000000</td></tr></table>	2 piętro	5	5,000000	1 piętro	8	8,000000	Parter	7	7,000000	Piwnica	4	4,000000	RAZEM:		24,000000	szt	24
2 piętro	5	5,000000																
1 piętro	8	8,000000																
Parter	7	7,000000																
Piwnica	4	4,000000																
RAZEM:		24,000000																
1.2	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314310-7 Układanie kabli</b> <b>Wykonanie wspólnych tras kablowych w technologii metalowych koryt siatkowych - piony kablowe</b>																	
1.2.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.1 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M-6, ściana lub strop	szt	88															

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość															
1.2.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.2 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania - wysięgnik wzmocniony 200	szt	44															
1.2.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.3 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 600-mm - korytko siatkowe 600H60/3	m	22															
1.2.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.4 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6-mm2	szt	20															
1.2.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.5 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6-mm2	szt	50															
1.2.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.6 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6-mm2 - LY 1x6	m	60															
1.3	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314310-7 Układanie kabli</b> <b>Zabezpieczenie przeciwpożarowe przepustów kablowych</b>																	
1.3.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.3.1 Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż przepustów dla drabinek kablowych, drabinki do 200-mm, w ścianie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 <div><div>Wyliczenie ilości robót:</div><table><tr><td>2 piętro</td><td>3</td><td>3,000000</td></tr><tr><td>1 piętro</td><td>3</td><td>3,000000</td></tr><tr><td>Parter</td><td>5</td><td>5,000000</td></tr><tr><td>Piwnica</td><td>9</td><td>9,000000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>20,000000</td></tr></table></div>	2 piętro	3	3,000000	1 piętro	3	3,000000	Parter	5	5,000000	Piwnica	9	9,000000	RAZEM:		20,000000	szt	20
2 piętro	3	3,000000																
1 piętro	3	3,000000																
Parter	5	5,000000																
Piwnica	9	9,000000																
RAZEM:		20,000000																
1.4	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Szafy aparaturowe z podstawowym wyposażeniem</b>																	
1.4.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl	1															
1.4.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl	2															
1.4.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.3 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl	1															
1.4.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.4 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szfy stojącej o wielkości od 33-U do 42-U	kpl	4															
1.4.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.5 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, wentylator w suficie szfy	kpl	4															
1.4.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.6 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa	kpl	11															
1.4.7	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.7 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa	kpl	28															
1.4.8	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.8 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa	kpl	24															
1.4.9	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.9 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca	kpl	2															
1.4.10	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.10 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl	2															
2	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b> <b>Dostawa i montaż zasilacza UPS</b>																	
2.1	<b>Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b> <b>Dostawa i montaż zasilacza UPS w szafie</b>																	
2.1.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 2.1.1 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny	kpl	1															
2.1.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.5.1 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny	kpl	1															

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość															
3	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Wykonanie tras kablowych dla instalacji</b>																	
3.1	<b>Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Wykonanie tras kablowych w technologii rurek PCV pod tynkiem dla OS, CCTV IP i RTV</b>																	
3.1.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.1 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td>2 piętro</td><td>1,1*(13*2*(3+4)+4*(3+4)+17*2+2*1+3*6+2*3+6+2*6+5*3)</td><td>333,300000</td></tr><tr><td>1 piętro</td><td>1,1*(10*2*(3+4)+2*(3+4)+12*2+2*1)</td><td>198,000000</td></tr><tr><td>parter</td><td>1,1*(8*2*(3+4)+3*(3+4)+9*2+2*1+5*6)</td><td>201,300000</td></tr><tr><td>piwnica</td><td>1,1*(3*2)</td><td>6,600000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>739,200000</td></tr></table>	2 piętro	1,1*(13*2*(3+4)+4*(3+4)+17*2+2*1+3*6+2*3+6+2*6+5*3)	333,300000	1 piętro	1,1*(10*2*(3+4)+2*(3+4)+12*2+2*1)	198,000000	parter	1,1*(8*2*(3+4)+3*(3+4)+9*2+2*1+5*6)	201,300000	piwnica	1,1*(3*2)	6,600000	RAZEM:		739,200000	m	739
2 piętro	1,1*(13*2*(3+4)+4*(3+4)+17*2+2*1+3*6+2*3+6+2*6+5*3)	333,300000																
1 piętro	1,1*(10*2*(3+4)+2*(3+4)+12*2+2*1)	198,000000																
parter	1,1*(8*2*(3+4)+3*(3+4)+9*2+2*1+5*6)	201,300000																
piwnica	1,1*(3*2)	6,600000																
RAZEM:		739,200000																
3.1.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.2 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi·28	m	739															
3.1.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.3 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td>739*0,05*0,05</td><td>1,847500</td></tr><tr><td>RAZEM:</td><td>1,847500</td></tr></table>	739*0,05*0,05	1,847500	RAZEM:	1,847500	m3	1,848											
739*0,05*0,05	1,847500																	
RAZEM:	1,847500																	
3.1.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.4 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	m	739															
3.1.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.5 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td>2 piętro</td><td>56</td><td>56,000000</td></tr><tr><td>1 piętro</td><td>37</td><td>37,000000</td></tr><tr><td>parter</td><td>35</td><td>35,000000</td></tr><tr><td>piwnica</td><td>3</td><td>3,000000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>131,000000</td></tr></table>	2 piętro	56	56,000000	1 piętro	37	37,000000	parter	35	35,000000	piwnica	3	3,000000	RAZEM:		131,000000	szt	131,000
2 piętro	56	56,000000																
1 piętro	37	37,000000																
parter	35	35,000000																
piwnica	3	3,000000																
RAZEM:		131,000000																
3.1.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.6 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi·60, pojedyncze	szt	131															
3.2	<b>Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Wykonanie tras kablowych w technologii rurek PCV pod tynkiem dla SSWiN</b>																	
3.2.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.2.1 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td>II piętro</td><td>1,1*(9*(6+1)+4+1+7+4*1+2*2+22*1)</td><td>115,500000</td></tr><tr><td>I piętro</td><td>1,1*(8*(6+1)+2*4+1+7+4*1+3*2+22*1)</td><td>114,400000</td></tr><tr><td>parter</td><td>1,1*(8*(6+1)+2*4+1+7+4*1+6*2+24*1)</td><td>123,200000</td></tr><tr><td>piwnica</td><td>1,1*(11*(6+1)+2*4+1+7+4*1+3*2+30*1)</td><td>146,300000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>499,400000</td></tr></table>	II piętro	1,1*(9*(6+1)+4+1+7+4*1+2*2+22*1)	115,500000	I piętro	1,1*(8*(6+1)+2*4+1+7+4*1+3*2+22*1)	114,400000	parter	1,1*(8*(6+1)+2*4+1+7+4*1+6*2+24*1)	123,200000	piwnica	1,1*(11*(6+1)+2*4+1+7+4*1+3*2+30*1)	146,300000	RAZEM:		499,400000	m	499
II piętro	1,1*(9*(6+1)+4+1+7+4*1+2*2+22*1)	115,500000																
I piętro	1,1*(8*(6+1)+2*4+1+7+4*1+3*2+22*1)	114,400000																
parter	1,1*(8*(6+1)+2*4+1+7+4*1+6*2+24*1)	123,200000																
piwnica	1,1*(11*(6+1)+2*4+1+7+4*1+3*2+30*1)	146,300000																
RAZEM:		499,400000																
3.2.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.2.2 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi·28	m	499															
3.2.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.2.3 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td>499*0,05*0,05</td><td>1,247500</td></tr><tr><td>RAZEM:</td><td>1,247500</td></tr></table>	499*0,05*0,05	1,247500	RAZEM:	1,247500	m3	1,248											
499*0,05*0,05	1,247500																	
RAZEM:	1,247500																	
3.2.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.2.4 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	m	499															

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość															
3.3	<b>Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Wykonanie tras kablowych w technologii rurek PCV pod tynkiem dla SSP i SOG</b>																	
3.3.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.1 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td>II piętro</td><td>1,1*(20*3+7*2+6*2+2*6+3*8)</td><td>134,200000</td></tr><tr><td>I piętro</td><td>1,1*(16*3+7*2+6*2+2*6+3*8)</td><td>121,000000</td></tr><tr><td>parter</td><td>1,1*(29*3+7*2+7*2+4*6+3*8)</td><td>179,300000</td></tr><tr><td>piwnica</td><td>1,1*(50*3+9*2+7*2+5*6+3*8)</td><td>259,600000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>694,100000</td></tr></table>	II piętro	1,1*(20*3+7*2+6*2+2*6+3*8)	134,200000	I piętro	1,1*(16*3+7*2+6*2+2*6+3*8)	121,000000	parter	1,1*(29*3+7*2+7*2+4*6+3*8)	179,300000	piwnica	1,1*(50*3+9*2+7*2+5*6+3*8)	259,600000	RAZEM:		694,100000	m	694
II piętro	1,1*(20*3+7*2+6*2+2*6+3*8)	134,200000																
I piętro	1,1*(16*3+7*2+6*2+2*6+3*8)	121,000000																
parter	1,1*(29*3+7*2+7*2+4*6+3*8)	179,300000																
piwnica	1,1*(50*3+9*2+7*2+5*6+3*8)	259,600000																
RAZEM:		694,100000																
3.3.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.2 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-28	m	694															
3.3.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.3 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td colspan="2">694*0,05*0,05</td><td>1,735000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>1,735000</td></tr></table>	694*0,05*0,05		1,735000	RAZEM:		1,735000	m3	1,735									
694*0,05*0,05		1,735000																
RAZEM:		1,735000																
3.3.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.4 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	m	694															
3.3.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.5 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td>II piętro</td><td>10</td><td>10,000000</td></tr><tr><td>I piętro</td><td>10</td><td>10,000000</td></tr><tr><td>parter</td><td>10</td><td>10,000000</td></tr><tr><td>piwnica</td><td>8</td><td>8,000000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>38,000000</td></tr></table>	II piętro	10	10,000000	I piętro	10	10,000000	parter	10	10,000000	piwnica	8	8,000000	RAZEM:		38,000000	szt	38
II piętro	10	10,000000																
I piętro	10	10,000000																
parter	10	10,000000																
piwnica	8	8,000000																
RAZEM:		38,000000																
3.3.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.6 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	szt	38															
4	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>Wykonanie okablowania dla instalacji</b>																	
4.1	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Okablowanie systemu oddymiania klatki schodowej</b>																	
4.1.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.1.1 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - YnTKSYekw 2x2x0,8	m	200															
4.1.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.1.2 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - YnTKSYekw 3x2x0,8	m	100															
4.1.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.1.3 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5·mm2 - HDGs 3x2,5	m	100															
4.2	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Okablowanie systemu SSP</b>																	
4.2.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.2.1 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - YnTKSYekw 1x2x0,8	m	700															
4.2.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.2.2 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2	m	600															
4.2.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.2.3 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5·mm2 - HTKSHekw PH90 1x2x0,8	m	300															
4.3	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Okablowanie trzymaczy drzwiowych</b>																	
4.3.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.3.1 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - YDY3x2,5	m	200															

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4.4	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Okablowanie klap pożarowych i sterowania centralami wentylacyjnymi</b>		
4.4.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.4.1 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YnTKSYekw 1x2x0,8	m	200
4.4.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.4.2 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YnTKSYekw 1x2x0,8	m	200
4.5	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Okablowanie pionowe: łączniki miedzyszafowe światłowodowe i miedziane</b>		
4.5.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.5.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Układanie pionowego okablowania strukturalnego, odcinki poziome, 1 kabel - kabel światłowodowy 24 SM 9/125	m	80
4.5.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.5.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Układanie pionowego okablowania strukturalnego, odcinki poziome, 1 kabel - kabel miedziany YTKSY 20x2x05	m	80
4.6	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Oprzewodowanie instalacji systemu OS, CCTV IP i RTV/SAT</b>		
4.6.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.6.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> Wyliczenie ilości robót: 1,1*(90+20)*0,5*(67+40+43+6+43) RAZEM: 12 039,500000	m	12 040
4.6.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.6.2 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - przewody koncentryczne wewnętrzne Wyliczenie ilości robót: 31*40+200 RAZEM: 1 440,000000	m	1 440
4.6.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.6.3 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - przewody koncentryczne PE	m	150
4.6.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.6.4 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Montaż na kablach współosiowych wtyków, średnica kabla do 5·mm - montaż złącz kompresowanych typu F R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000 Wyliczenie ilości robót: 31+60+8+8 RAZEM: 107,000000	szt	107
4.7	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>Oprzewodowanie instalacji systemu SSWiN</b>		
4.7.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.7.1 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YTDYekw 6x0,5 Wyliczenie ilości robót: 112*40 RAZEM: 4 480,000000	m	4 480
4.7.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.7.2 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YTKSYekw 2x2x0,8	m	200
4.8	<b>Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Oprzewodowanie instalacji systemu SSWiN</b>		
4.8.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.8.1 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YTDY 6x0,5 Wyliczenie ilości robót: 132*15 RAZEM: 1 980,000000	m	1 980
4.8.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.8.2 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YTDY 6x0,5 Wyliczenie ilości robót: 132*15 RAZEM: 1 980,000000	m	1 980

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4.8.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.8.3 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - YTKSY 2x2x0,8	m	100
4.8.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.8.4 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm2 - YTKSY 2x2x0,8	m	100
5	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Montaż i uruchomienie urządzeń systemu SOG i SSP</b>		
5.1	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Dostawa montaż i uruchomienie urządzeń systemu oddymiania klatki schodowej</b>		
5.1.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.1 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - Uniwersalna centrala sterująca UCS 6000	szt.	2
5.1.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.2 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.	4
5.1.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.3 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk ODDYMIANIE	szt.	8
5.1.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.4 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk PRZEWIETRZANIE	szt.	4
5.1.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.5 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Siłowniki elektryczne, montaż siłownika liniowego - na oknach	szt	3
5.1.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.6 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.	6
5.1.7	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.7 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt	2
5.2	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Dostawa montaż i uruchomienie urządzeń systemu sygnalizacji pożarowej</b>		
5.2.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.1 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - główna centrala węzłowa W03	szt.	1
5.2.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.2 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD - centrala wezłowa W04	szt.	1
5.2.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.3 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - 12V65Ah	szt.	4
5.2.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.4 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Wyliczenie ilości robót:		
	20+10+22+10+26+18+31+23	160,000000	
	RAZEM:	160,000000	szt.
5.2.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.5 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - optyczna czujka dymu	szt.	156
5.2.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.6 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury	szt.	4
5.2.7	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.7 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Wyliczenie ilości robót:		
	7+8+8+8	31,000000	
	RAZEM:	31,000000	szt.
5.2.8	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.8 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - moduł sterująco-kontrolny Wyliczenie ilości robót:		
	3+3+4+15	25,000000	
	RAZEM:	25,000000	szt.
5.2.9	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.9 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	17
5.2.10	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.10 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji)	n-g	1



Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
5.2.11	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.11 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres	2
5.3	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Dostawa montaż i uruchomienie trzymaczy drzwiowych</b>		
5.3.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.3.1 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W	szt.	1
5.3.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.3.2 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	2
5.3.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.3.3 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna	szt	12
5.4	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Uruchomienie klap pożarowych</b>		
5.4.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.4.1 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W	szt.	1
5.4.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.4.2 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	2
5.4.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.4.3 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Układ sterowania elektrycznego, zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - analogia - uruchomienie siłowników klap	układ	8
6	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalacja okablowania strukturalnego OS</b>		
6.1	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Rozszycie łącznikówi miedzyszafowych światłowodowych</b>		
6.1.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy światłowodowy	szt	2
6.1.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, kabel światłowodowy, jednomodowy	szt	48
6.1.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.3 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, dodatek za założenie osłony termicznej spawu	szt	48
6.1.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.4 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, dodatek za montaż w mostku z pokrywami na spawy	szt	2
6.1.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.5 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, dodatek za montaż pokrywy kasety w panelu	szt	2
6.1.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.6 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomiar	24
6.2	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Rozszycie łącznikówi miedzyszafowych miedzianych</b>		
6.2.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.2.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45 - analogia montaż panela telefonicznego miedzianego	szt	2
6.2.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.2.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, niezabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt	6
6.3	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Punkty przyłączeniowe i rozdzielcze</b>		
6.3.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45	szt	13
6.3.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż złącza RJ45 na skretce 4-parowej, nieekranowa UTP		
Wyliczenie ilości robót:			
2 *(67+40+43+6)+38		350,000000	
RAZEM:		350,000000	szt
			350

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
6.3.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.3 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 - 2 x RJ45 Wyliczenie ilości robót: 25+13+16+3 RAZEM: 57,000000	szt	57
6.3.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.4 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, gniazdo RJ45 - 1 x RJ45 Wyliczenie ilości robót: 17+14+11 RAZEM: 42,000000	szt	42
6.3.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.5 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", montaż modułu RJ45 w panelu	szt	194
6.3.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.6 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt	99
6.3.7	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.7 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomiar	194
6.4	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Dostawa i montaż przełączników sieciowych</b>		
6.4.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.4.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne	kpl	3
6.4.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.4.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne	kpl	2
6.4.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.4.3 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl	199
6.4.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.4.4 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Krosowanie obwodów na przełącznicach pośrednich i stojakach, centrala 1000·NN, przewód 1x2 - analogia - krosowanie stosu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	5
6.5	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Dostawa i montaż systemu telekomunikacyjnego</b>		
6.5.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.5.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z betonu, aparat CB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	30
6.5.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.5.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż urządzenia transmisyjnego typu 8131, zawieszonego na ścianie betonowej lub z cegły - analogia - montaż AP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	7
7	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>Instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu - SSWiN</b>		
7.1	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>Montaż i uruchomienie urządzeń systemu SSWiN</b>		
7.1.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.1 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Wyliczenie ilości robót: II piętro 7 7,000000 I piętro 7 7,000000 parter 11 11,000000 piwnica 5 5,000000 RAZEM: 30,000000	szt.	30
7.1.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.2 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni Wyliczenie ilości robót: II piętro 24 24,000000 I piętro 21 21,000000 parter 22 22,000000 piwnica 29 29,000000 RAZEM: 96,000000	szt.	96

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość									
7.1.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.3 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td>I piętro</td><td>1</td><td>1,000000</td></tr><tr><td>parter</td><td>3</td><td>3,000000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>4,000000</td></tr></table>	I piętro	1	1,000000	parter	3	3,000000	RAZEM:		4,000000	szt.	4
I piętro	1	1,000000										
parter	3	3,000000										
RAZEM:		4,000000										
7.1.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.4 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	1									
7.1.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.5 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż obudowy o wielkości do 21 HE	szt.	6									
7.1.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.6 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W	szt.	6									
7.1.7	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.7 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 22Ah/12V	szt.	6									
7.1.8	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.8 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów	szt.	17									
7.1.9	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.9 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.	1									
7.1.10	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.10 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) bez wyświetlacza LCD	szt.	13									
7.1.11	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.11 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	n-g	1									
7.1.12	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.12 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1elemencie liniowym	szt.	136									
7.1.13	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.13 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt	1									
8	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45312300-0 Instalowanie anten</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>System RTV/SAT</b>											
8.1	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312300-0 Instalowanie anten</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>Montaż urządzeń - system RTV</b>											
8.1.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.1 Kody CPV: 45312300-0 Instalowanie anten Wycena własna - Dostawa urządzeń	kpl	1									
8.1.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.2 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż obudowy o wielkości do 21 HE	szt.	3									
8.1.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.3 Kody CPV: 45312300-0 Instalowanie anten Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji, wysokość zamontowania 20-m, masa 10-kg - analoga - montaż anten R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4									
8.1.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.4 Kody CPV: 45312300-0 Instalowanie anten Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.	3									
8.1.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.5 Kody CPV: 45312300-0 Instalowanie anten Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych Wyliczenie ilości robót: <table><tr><td></td><td>13+10+8</td><td>31,000000</td></tr><tr><td colspan="2">RAZEM:</td><td>31,000000</td></tr></table>		13+10+8	31,000000	RAZEM:		31,000000	szt	31			
	13+10+8	31,000000										
RAZEM:		31,000000										
8.1.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.6 Kody CPV: 45312300-0 Instalowanie anten Uruchomienie zespołu emisji programów, 20 linii wejściowych/wyjściowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	zespół	1									

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
9	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalacja systemu telewizji przemysłowej - CCTV IP</b>		
9.1	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż urządzeń systemu CCTV</b>		
9.1.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna tubowa	szt.	2
9.1.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna kopułowa	szt.	36
9.1.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.3 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	38
9.1.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.4 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video - analogia montaż i uruchomienie rejestratora wizji CCTV IP	szt.	1
9.1.5	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.5 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.	1
9.1.6	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.6 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.	3
10	<b>Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej wykonana w ramach zadania etapu I - zmniejszenie zakresu etapu II i III</b>		
10.1	<b>Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej</b>		
10.1.1	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.1 Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle	m	-40,000
10.1.2	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.3 Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3	-0,300
10.1.3	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.4 Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	m	-40,000
10.1.4	STWiOR: STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.2 Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-28	m	-40,000
10.1.5	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.8 Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - YnTKSYekw 1x2x0,8	m	-250,000
10.1.6	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.11 Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5·mm2 - HTKSHekw PH90 1x2x0,8	m	-80,000
10.1.7	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.12 Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5·mm2 - HDGs 3x2,5	m	-140,000
10.1.8	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.3 Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	-8,000
10.1.9	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.4 Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - optyczna czujka dymu	szt.	-8,000
10.1.10	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.6 Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.	-2,000
10.1.11	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.8 Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - moduł sterująco-kontrolny	szt.	-2,000
10.1.12	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.10 Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	-2,000
10.1.13	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - trzymacz drzwiowy	szt.	-2,000

## Załącznik - kalkulacje szczegółowe cen jednostkowych

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
		Kosztorys	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45314310-7 Układanie kabli 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych 45312300-0 Instalowanie anten Instalacje teleinformatyczne					
1		Rozdział	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45314310-7 Układanie kabli 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Wykonanie wspólnych tras kablowych w budynku					
1.1		Element	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314310-7 Układanie kabli Wykonanie wspólnych tras kablowych w technologii metalowych koryt perforowanych					
1.1.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.1	KNNR 5/1201/3	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M-6, ściana lub strop	szt		1		
			<b>Robocizna</b>					
			Robotnicy	r-g	0,0548	0,05480		
			<b>Materiały</b>					
			Śrubowa tuleja rozporowa M 6/10x60	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.2	KNNR 5/1101/2	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania - wysięgnik wzmocniony 200 lub równoważny	szt		1		
			<b>Robocizna</b>					
			Robotnicy	r-g	0,0977	0,09770		
			<b>Materiały</b>					
			Wysięgnik wzmocniony 200	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.3	KNNR 5/1105/7	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200-mm - korytko 200H42/3	m		1		
			<b>Robocizna</b>					
			Robotnicy	r-g	0,158	0,15800		
			<b>Materiały</b>					
			Korytko 200H42/3	m	1	1,00000		
			Śruba z łbem grzybkowym M 6x20	szt	2	2,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.4	KNNR 5/1105/9	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż pokrywy do korytek typu "U575", przykręcaniej, szerokość 100 mm - analogia montaż przegrody 40/3N	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,095	0,09500		
			<b>Materiały</b> Przegroda 40/3N	m	1	1,00000		
			Śruba z łbem grzybkowym M 6x20	szt	2	2,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.5	KNNR 5/1203/3	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6 mm <sup>2</sup>	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0231	0,02310		
			<b>Materiały</b> Śruba z łbem grzybkowym M 6x20	szt	0,01667	0,01667		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.6	KNNR 5/1204/1	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6 mm <sup>2</sup>	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0525	0,05250		
			<b>Materiały</b> Końcówka kablowa Fi 6 mm	szt	1,03	1,03000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.7	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.7	KNNR 5/202/2 (2)	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6 mm <sup>2</sup> LY 1x6	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0179	0,01790		
			<b>Materiały</b> Przewód LY 450/750V 1x6 mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.8	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.8	KNNR 5/1105/10	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 100 mm - montaż kolanka 200 mm - kolanko 200H42	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,84	0,84000		
			<b>Materiały</b> Kolanko 90 200H42	szt	1	1,00000		
			Śruba M6x10	szt	8	8,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.1.9	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.9	KNNR 5/1105/10	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Wykonanie łuku na korytku, przykręcenie, szerokość 100 mm - montaż trójnika 200 mm - trójnik 200H42	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,84	0,84000		
			<b>Materiały</b> Trójnik 200H42	szt	1	1,00000		
			Śruba M6x10	szt	12	12,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.2		Element	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314310-7 Układanie kabli</b> <b>Wykonanie wspólnych tras kablowych w technologii metalowych koryt siatkowych - piony kablowe</b>					
1.2.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.1	KNNR 5/1201/3	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M-6, ściana lub strop	<b>szt</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0548	0,05480		
			<b>Materiały</b> Śrubowa tuleja rozporowa M 6/10x60	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.2	KNNR 5/1101/2	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1-kg, 2 mocowania - wysięgnik wzmocniony 200	<b>szt</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0977	0,09770		
			<b>Materiały</b> Wysięgnik wzmocniony 200	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.3	KNNR 5/1105/7	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 600-mm - korytko siatkowe 600H60/3	<b>m</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,158	0,15800		
			<b>Materiały</b> Korytko siatkowe 300H60/3	m	1	1,00000		
			Uchwyt śrubowy	szt	2	2,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.4	KNNR 5/1203/3	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6-mm2	<b>szt</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0231	0,02310		
			<b>Materiały</b> Uchwyt śrubowy	szt	0,01667	0,01667		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.5	KNNR 5/1204/1	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6-mm2	<b>szt</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0525	0,05250		
			<b>Materiały</b> Końcówka kablowa Fi-6-mm	szt	1,03	1,03000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
1.2.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.2.6	KNNR 5/202/2 (2)	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6-mm2 - LY 1x6	<b>m</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0179	0,01790		
			<b>Materiały</b> Przewód LY 450/750V 1x6-mm2	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.3		Element	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314310-7 Układanie kabli</b> <b>Zabezpieczenie przeciwpożarowe przepustów kablowych</b>					
1.3.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.3.1	KNR 505/112/1	Kody CPV: 45314310-7 Układanie kabli Montaż przepustów dla drabinek kablowych, drabinki do 200·mm, w ścianie R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	0,66	0,63030		
			Monter grupa II	r-g	10,6	10,12300		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,66	0,63030		
			<b>Materiały</b> Tuleja ogniochronna	szt	1	1,00000		
			Masa ogniochronna - Akrylowa ogniochronna masa uszczelniająca	kpl	1	1,00000		
1.4		Element	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Szafy aparaturowe z podstawowym wyposażeniem</b>					
1.4.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.1	AT 14/110/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	1,2	1,20000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	1,2	1,20000		
			<b>Materiały</b> ZP Szafa serwerowa IT ZPAS WZ-IT-428010-44A0-2-161	szt	1	1,00000		
			ZP Łącznik narożników cokołu ZPAS WZ-1982-04-08-161	szt	1	1,00000		
			ZP Narożnik cokołu 100 mm ZPAS WZ-2401-05-02-161 lub równoważny	kpl	1	1,00000		
			ZP Łącznik narożników cokołu ZPAS WZ-1982-05-08-161 lub równoważny	szt	3	3,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
1.4.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.2	AT 14/110/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	1,2	1,20000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	1,2	1,20000		
			<b>Materiały</b> ZP Szafa serwerowa IT ZPAS WZ-IT-426010-4400-2-161	szt	1	1,00000		
			ZP Łącznik narożników cokołu ZPAS WZ-1982-04-08-161	szt	2	2,00000		
			ZP Narożnik cokołu 100 mm ZPAS WZ-2401-05-02-161 lub równoważny	kpl	1	1,00000		
			ZP Łącznik narożników cokołu ZPAS WZ-1982-05-08-161 lub równoważny	szt	2	2,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
1.4.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.3	AT 14/110/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż szaf dystrybucyjnych stojących	kpl		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	1,2	1,20000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	1,2	1,20000		
			<b>Materiały</b> ZP Szafa serwerowa IT ZPAS WZ-IT-428010-440A-2-161	szt	1	1,00000		
			ZP Łącznik narożników cokołu ZPAS WZ-1982-04-08-161	szt	1	1,00000		
			ZP Narożnik cokołu 100 mm ZPAS WZ-2401-05-02-161 lub równoważny	kpl	1	1,00000		
			ZP Łącznik narożników cokołu ZPAS WZ-1982-05-08-161 lub równoważny	szt	3	3,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.4	AT 14/110/16	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż szaf 19", Dodatek za montaż szfy stojącej o wielkości od 33-U do 42-U	kpl		1		
			<b>Robocizna</b>					
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,805	0,80500		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
1.4.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.5	AT 14/110/6	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, wentylator w suficie szfy	kpl		1		
			<b>Robocizna</b>					
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,32	0,32000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,32	0,32000		
			<b>Materiały</b>					
			ZP Panel wentylacyjny dachowy PWD-4W z termostatem ZPAS WN-0200-06-04-161 lub równoważny	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
1.4.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.6	AT 14/110/2	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa	kpl		1		
			<b>Robocizna</b>					
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000		
			<b>Materiały</b>					
			ZP Zaslepka 1U do szaf ZPAS WZ-SB00-33-01-161 lub równoważna	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
1.4.7	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.7	AT 14/110/2	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa	kpl		1		
			<b>Robocizna</b>					
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000		
			<b>Materiały</b>					
			ZP Panel szczotkowy 1U do szaf ZPAS WZ-SB63-00-01-161 lub równoważna	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
1.4.8	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.8	AT 14/110/2	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, płyta czołowa	kpl		1		
			<b>Robocizna</b>					
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000		
			<b>Materiały</b>					
			ZP Prowadnica do szaf ZPAS WZ-SB00-27-01-000	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
1.4.9	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.9	AT 14/110/4	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca	kpl		1		
			<b>Robocizna</b>					
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000		
			<b>Materiały</b>					
			ZP ŁListwa zasilająca LZ211 do szaf ZPAS WZ-LZ21-10-00-000	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.4.10	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.4.10	AT 14/110/5	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,133	0,13300		
			<b>Materiały</b> Półka do szafy dystrybucyjnej 19"	kpl	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
2		Rozdział	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b> <b>Dostawa i montaż zasilacza UPS</b>					
2.1		Element	<b>Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych</b> <b>Dostawa i montaż zasilacza UPS w szafie</b>					
2.1.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 2.1.1	AT 14/110/9	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny	kpl		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,25	0,25000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,25	0,25000		
			<b>Materiały</b> FI - Zasilacz UPS Inigo Lupus KR PRO on-line 3000 RACK LT lub równoważny	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
2.1.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.5.1	AT 14/110/9	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Montaż wyposażenia szafy, zasilacz awaryjny	kpl		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,25	0,25000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,25	0,25000		
			<b>Materiały</b> FI - Moduł bateryjny MBKIR PRO 7218 RACK 2U lub równoważny	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
3		Rozdział	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Wykonanie tras kablowych dla instalacji</b>					
3.1		Element	<b>Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Wykonanie tras kablowych w technologii rurek PCV pod tynkiem dla OS, CCTV IP i RTV</b>					
3.1.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.1	KNNR 5/1207/9	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47 mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,19	0,19000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.1.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.2	KNNR 5/101/2 (4)	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-28	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,12	0,12000		
			<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28	m	1,04	1,04000		
			Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL28	szt	0,41	0,41000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.1.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.3	KNNR 5/1208/5	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,000		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	4,03	4,03000		
			<b>Materiały</b> Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	0,191	0,19100		
			Piasek do betonów zwykłych	m3	1,1	1,10000		
			Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	0,16000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.1.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.4	KNNR 5/1208/2	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0525	0,05250		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.1.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.5	KNNR 5/301/11	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt		1,000		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0914	0,09140		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.1.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.1.6	KNNR 5/302/1	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,084	0,08400		
			<b>Materiały</b> Puszka osprzętowa podtynkowa do ścian z cegły	szt	1,02	1,02000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.2		Element	<b>Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Wykonanie tras kablowych w technologii rurek PCV pod tynkiem dla SSWiN</b>					
3.2.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.2.1	KNNR 5/1207/9	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,19	0,19000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.2.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.2.2	KNNR 5/101/2 (4)	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-28	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,12	0,12000		
			<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28	m	1,04	1,04000		
			Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL28	szt	0,41	0,41000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.2.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.2.3	KNNR 5/1208/5	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,000		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	4,03	4,03000		
			<b>Materiały</b> Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	0,191	0,19100		
			Piasek do betonów zwykłych	m3	1,1	1,10000		
			Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	0,16000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.2.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.2.4	KNNR 5/1208/2	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50·mm	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0525	0,05250		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
3.3		Element	<b>Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Wykonanie tras kablowych w technologii rurek PCV pod tynkiem dla SSP i SOG</b>					
3.3.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.1	KNNR 5/1207/9	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,19	0,19000		
3.3.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.2	KNNR 5/101/2 (4)	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-28	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,12	0,12000		
			<b>Materiały</b> Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28	m	1,04	1,04000		
			Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL28	szt	0,41	0,41000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.3.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.3	KNNR 5/1208/5	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	<b>m3</b>		<b>1,000</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	4,03	4,03000		
			<b>Materiały</b> Cement portlandzki CEM I bez dodatków	t	0,191	0,19100		
			Piasek do betonów zwykłych	m3	1,1	1,10000		
			Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,16	0,16000		
3.3.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.4	KNNR 5/1208/2	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50 mm	<b>m</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0525	0,05250		
3.3.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.5	KNNR 5/301/11	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	<b>szt</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0914	0,09140		
3.3.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 3.3.6	KNNR 5/302/1	<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi-60, pojedyncze	<b>szt</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,084	0,08400		
			<b>Materiały</b> Puszka osprzętowa podtynkowa do ścian z cegły	szt	1,02	1,02000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4		Rozdział	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>Wykonanie okablowania dla instalacji</b>					
4.1		Element	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Okablowanie systemu oddymiania klatki schodowej</b>					
4.1.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.1.1	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YnTKSYekw 2x2x0,8	<b>m</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.1.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.1.2	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YnTKSYekw 3x2x0,8	<b>m</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód YnTKSYekw 3x2x0,8	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.1.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.1.3	KNNR 5/206/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - HDGs 3x2,5	<b>m</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,402	0,40200		
			<b>Materiały</b> Przewód HDGs 3x2,5	m	1,04	1,04000		
			Kotwy stalowe z atestem CNBOP	szt	3,3	3,30000		
			Uchwyt przewodu PH z atestem CNBOP	szt	3,3	3,30000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.2		Element	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Okablowanie systemu SSP</b>					
4.2.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.2.1	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YnTKSYekw 1x2x0,8	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.2.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.2.2	KNNR 5/209/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup>	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0406	0,04060		
			<b>Materiały</b> Przewód YDY 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.2.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.2.3	KNNR 5/206/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - HTKSHekw PH90 1x2x0,8	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,402	0,40200		
			<b>Materiały</b> Przewód HTKSH PH90ekw 1x2x0,8	m	1,04	1,04000		
			Kotwy stalowe z atestem CNBOP	szt	3,3	3,30000		
			Uchwyt przewodu PH z atestem CNBOP	szt	3,3	3,30000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.3		Element	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Okablowanie trzymaczy drzwiowych</b>					
4.3.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.3.1	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> - YDY3x2,5	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5 mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.4		Element	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Okablowanie klap pożarowych i sterowania centralami wentylacyjnymi</b>					
4.4.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.4.1	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YnTKSYekw 1x2x0,8	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód YDYżo 450/750V 3x2,5·mm <sup>2</sup>	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.4.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.4.2	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YnTKSYekw 1x2x0,8	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.5		Element	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Okablowanie pionowe: łączniki miedzyszafowe światłowodowe i miedziane</b>					
4.5.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.5.1	AT 14/101/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Układanie pionowego okablowania strukturalnego, odcinki poziome, 1 kabel - kabel światłowodowy 24 SM 9/125	m		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,0319	0,03190		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,0319	0,03190		
			<b>Materiały</b> Kabel światłowodowy wewnętrzny 24 SM 9/125	m	1,1	1,10000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
4.5.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.5.1	AT 14/101/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Układanie pionowego okablowania strukturalnego, odcinki poziome, 1 kabel - kabel miedziany YTKSY 20x2x05	m		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,0319	0,03190		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,0319	0,03190		
			<b>Materiały</b> Przewód YTKSY 20x2x0,5·mm	m	1,1	1,10000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.6		Element	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Oprzewodowanie instalacji systemu OS, CCTV IP i RTV/SAT</b>					
4.6.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.6.1	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 6 drut LSZH - CAA-00325 lub równoważny	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.6.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.6.2	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - przewody koncentryczne wewnętrzne	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód 75 Ohm	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.6.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.6.3	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - przewody koncentryczne PE	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód 75 Ohm PE	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.6.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.6.4	KNR 506/710/1	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Montaż na kablach współosiowych wtyków, średnica kabla do 5·mm - montaż złącz kompresowanych typu F R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter grupa III	r-g	0,91	0,86905		
			<b>Materiały</b> Wtyk współosiowy	szt	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.7		Element	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>Oprzewodowanie instalacji systemu SSWiN</b>					
4.7.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.7.1	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - YTDYekw 6x0,5	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.7.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.7.2	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - YTKSYekw 2x2x0,8	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.8		Element	<b>Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych</b> <b>45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego</b> <b>Oprzewodowanie instalacji systemu SSWiN</b>					
4.8.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.8.1	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - YTDY 6x0,5	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód YTDY 6x0,50-mm	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.8.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.8.2	KNNR 5/209/1	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - YTDY 6x0,5	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0406	0,04060		
			<b>Materiały</b> Przewód YTDY 6x0,50-mm	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
4.8.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.8.3	KNNR 5/203/1	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - YTKSY 2x2x0,8	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b> Przewód YTKSY 2x2x0,8-mm	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4.8.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 4.8.4	KNNR 5/209/1	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5·mm <sup>2</sup> - YTKSY 2x2x0,8	m		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,0406	0,04060		
			<b>Materiały</b> Przewód YTKSY 2x2x0,8-mm	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
5		Rozdział	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Montaż i uruchomienie urządzeń systemu SOG i SSP</b>					
5.1		Element	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Dostawa montaż i uruchomienie urządzeń systemu oddymiania klatki schodowej</b>					
5.1.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.1	KNRAL 1/101/2 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych - Uniwersalna centrala sterująca UCS 6000	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	17,6	17,60000		
			<b>Materiały</b> Uniwersalna icentrala sterująca UCS-6000 wykonanie 3	kpl	1	1,00000		
5.1.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.2	KNRAL 1/109/1 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,75	0,75000		
			<b>Materiały</b> Akumulator 12V/7Ah	szt	1	1,00000		
5.1.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.3	KNRAL 1/402/1 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk ODDYMIANIE	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,6	0,60000		
			<b>Materiały</b> Przycisk oddymianie PO-63	szt	1	1,00000		
5.1.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.4	KNRAL 1/402/1 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu konwencjonalnego - przycisk PRZEWIETRZANIE	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,6	0,60000		
			<b>Materiały</b> Przycisk przewietrzanie PP-62	szt	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.1.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.5	KNR 1325/314/3	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Siłowniki elektryczne, montaż siłownika liniowego - na oknach	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II Elektromonter grupa III Elektromonter grupa IV	r-g r-g r-g	3,79 3,88 0,98	3,79000 3,88000 0,98000		
			<b>Materiały</b> Siłownik liniowy z elementami mocującymi Puszka z atestem CNBOP	szt szt	1 1	1,00000 1,00000		
			<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	1,35	1,35000		
5.1.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.6	KNRAL 1/602/3 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 8 elementów liniowych	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,62	1,62000		
5.1.7	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.1.7	KNRAL 1/604/1 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	5,75	5,75000		
5.2		Element	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Dostawa montaż i uruchomienie urządzeń systemu sygnalizacji pożarowej</b>					
5.2.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.1	KNRAL 1/101/1 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - główna centrala węzłowa W03	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	14,1	14,10000		
			<b>Materiały</b> PA Centrala sygnalizacji pożarowej - główny panel sterujący PA Centrala sygnalizacji pożarowej - moduł linii do sygnalizatorów 4LS PA Centrala sygnalizacji pożarowej - zasilacz 5A/30V PA Centrala sygnalizacji pożarowej - Obudowa z otworem na panel sterujący PA Centrala sygnalizacji pożarowej - pojemnik akumulatorów do 90Ah PA Centrala sygnalizacji pożarowej - szyna montażowa z magistralą do 4 modułów PA Centrala sygnalizacji pożarowej - wsporniki górne do szyny montażowej PA Centrala sygnalizacji pożarowej - kabel 35cm do połączeń między magistralami PA Centrala sygnalizacji pożarowej - kabel 50cm do połączeń między magistralami PA Centrala sygnalizacji pożarowej - kabel rozgałęźny 35/50 do połączeń między magistralami PA Centrala sygnalizacji pożarowej - moduł 2 linii dozorowych z przetwornicą 27V PA Centrala sygnalizacji pożarowej - moduł transmisji z separacją galwaniczną	szt szt szt szt szt szt szt szt szt szt szt szt	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2	1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 2,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.2.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.2	KNRAL 1/111/2 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD - centrala węzłowa W04	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	9,67	9,67000		
			<b>Materiały</b> PA Centrala sygnalizacji pożarowej - główny panel sterujący	szt	1	1,00000		
			PA Centrala sygnalizacji pożarowej - moduł wyjść przekaźnikowych 4WY	szt	1	1,00000		
			PA Centrala sygnalizacji pożarowej - zasilacz 5A/30V	szt	1	1,00000		
			PA Centrala sygnalizacji pożarowej - Obudowa z otworem na panel sterujący	szt	1	1,00000		
			PA Centrala sygnalizacji pożarowej - pojemnik akumulatorów do 90Ah	szt	1	1,00000		
			PA Centrala sygnalizacji pożarowej - szyna montażowa z magistralą do 4 modułów	szt	1	1,00000		
			PA Centrala sygnalizacji pożarowej - wsporniki górne do szyny montażowej	szt	1	1,00000		
			PA Centrala sygnalizacji pożarowej - kabel 35cm do połączeń między magistralami	szt	1	1,00000		
			PA Centrala sygnalizacji pożarowej - kabel 50cm do połączeń między magistralami	szt	1	1,00000		
			PA Centrala sygnalizacji pożarowej - kabel rozgałęźny 35/50 do połączeń między magistralami	szt	1	1,00000		
			PA Centrala sygnalizacji pożarowej - moduł transmisji z separacją galwaniczną	szt	2	2,00000		
5.2.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.3	KNRAL 1/109/2	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - 12V65Ah	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,5	2,50000		
			<b>Materiały</b> Akumulator 12V/65Ah	szt	1	1,00000		
5.2.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.4	KNRAL 1/403/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,81	0,81000		
			<b>Materiały</b> Gniazdo czujki G-40 - POLON ALFA	szt	1	1,00000		
5.2.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.5	KNRAL 1/401/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - optyczna czujka dymu	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,55	1,55000		
			<b>Materiały</b> Czujka optyczna dymu DOR 4046 - POLON-ALFA	szt	1	1,00000		
5.2.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.6	KNRAL 1/401/3 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż czujek pożarowych - nadmiarowo-różnicowa temperatury	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,42	1,42000		
			<b>Materiały</b> Czujka temperatury TUN 4046 POLON-ALFA	szt	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.2.7	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.7	KNRAL 1/402/2	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego <b>Robocizna</b>	szt.		1		
			Robotnicy	r-g	0,9	0,90000		
			<b>Materiały</b> ROP-4001M POLON-ALFA	szt	1	1,00000		
5.2.8	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.8	KNRAL 1/113/10	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - moduł sterująco-kontrolny <b>Robocizna</b>	szt.		1		
			Robotnicy	r-g	2,64	2,64000		
			<b>Materiały</b> Moduł wejść/wyjść EKS-4001	szt	1	1,00000		
			Obudowa modułów 1xEKS-4001	szt	1	1,00000		
5.2.9	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.9	KNRAL 1/108/1 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego <b>Robocizna</b>	szt.		1		
			Robotnicy	r-g	1,87	1,87000		
			<b>Materiały</b> Sygnalizator akustyczny SA-K7 N6M - POLON-ALFA	szt	1	1,00000		
			Puszka PIP 2A	szt	1	1,00000		
5.2.10	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.10	KNRAL 1/601/6 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 200 kroków programowych (instrukcji) <b>Robocizna</b>	n-g		1		
			Robotnicy	r-g	140,4	140,40000		
5.2.11	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.2.11	KNRAL 1/603/8 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów <b>Robocizna</b>	adres		1		
			Robotnicy	r-g	86,91	86,91000		
5.3		Element	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Dostawa montaż i uruchomienie trzymaczy drzwiowych</b>					
5.3.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.3.1	KNRAL 1/112/8 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W <b>Robocizna</b>	szt.		1		
			Robotnicy	r-g	8,75	8,75000		
			<b>Materiały</b> Zasilacz buforowy PSBEN10A12D - lub równoważny	szt	1	1,00000		
5.3.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.3.2	KNRAL 1/109/2 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah <b>Robocizna</b>	szt.		1		
			Robotnicy	r-g	2,5	2,50000		
			<b>Materiały</b> Akumulator 12V/18Ah	szt	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5.3.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.3.3	KNRAL 1/304/4 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna <b>Robocizna</b>	szt		1		
			Robotnicy	r-g	2,87	2,87000		
			<b>Materiały</b>					
			Elektromagnetyczny trzymacz drzwiowy	szt	1	1,00000		
			Kotwy stalowe M8 z nakrętkami	szt	1	1,00000		
5.4		Element	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych</b> <b>Uruchomienie klap pożarowych</b>					
5.4.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.4.1	KNRAL 1/112/8 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W <b>Robocizna</b>	szt.		1		
			Robotnicy	r-g	8,75	8,75000		
			<b>Materiały</b>					
			Zasilacz buforowy PSBEN10A12D - lub równoważny	szt	1	1,00000		
5.4.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.4.2	KNRAL 1/109/2 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah <b>Robocizna</b>	szt.		1		
			Robotnicy	r-g	2,5	2,50000		
			<b>Materiały</b>					
			Akumulator 12V/18Ah	szt	1	1,00000		
5.4.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 5.4.3	KNR 708/301/2	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Układ sterowania elektrycznego, zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - analogia - uruchomienie siłowników klap <b>Robocizna</b>	układ		1		
			Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej IV	r-g	6,39	6,39000		
			<b>Sprzęt</b>					
			Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	0,1	0,10000		
6		Rozdział	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Instalacja okablowania strukturalnego OS</b>					
6.1		Element	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Rozszycie łączników międzyszańowych światłowodowych</b>					
6.1.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.1	AT 14/109/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy światłowodowy <b>Robocizna</b>	szt		1		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,22	0,22000		
			<b>Materiały</b>					
			Panel rozdzielczy światłowodowy	kpl	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			

Nr	STWiORB/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.1.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.2	AT 14/104/2	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, kabel światłowodowy, jednomodowy	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,394	0,39400		
			<b>Materiały</b> Pigtail - sznur optyczny zakończeniowy	kpl	1	1,00000		
			Oślonka spoiny światłowodu	szt	1	1,00000		
			Kaseta światłowodowa na spawy	szt	0,04167	0,04167		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
			<b>Sprzęt</b> Spawarka do włókien światłowodowych (1)	m-g	0,057	0,05700		
6.1.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.3	AT 14/104/3	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, dodatek za założenie osłony termicznej spawu	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,066	0,06600		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
6.1.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.4	AT 14/104/4	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, dodatek za montaż w mostku z pokrywami na spawy	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,066	0,06600		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
6.1.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.5	AT 14/104/5	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Spawania kabla światłowodowego w kasetach światłowodowych, dodatek za montaż pokrywy kasety w panelu	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,066	0,06600		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
6.1.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.1.6	AT 14/111/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	pomiar		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,5	0,50000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,5	0,50000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
			<b>Sprzęt</b> Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298	0,29800		
			Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596	0,59600		



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.2		Element	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Rozszycie łącznikówi miedzyszafowych miedzianych</b>					
6.2.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.2.1	AT 14/108/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45 - analogia montaż panela telefonicznego miedzianego	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,255	0,25500		
			<b>Materiały</b> Panel 19" montażowy dla 6 łączówej 10p	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
6.2.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.2.2	TPSA 40/605/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż zespołów łączówek szczelinowych 2-stronnych, niezabezpieczonych, łączówki w zespole o 10 parach zacisków	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monterzy	r-g	2,24	2,24000		
			<b>Materiały</b> Łączniki ekranów	szt	1	1,00000		
			Zespół łączówek szczelinowych 2-stronnych, niezabezpieczonych, pary zacisków 10	kpl	1	1,00000		
			<b>Sprzęt</b> Samochód dostawczy do 0.9-t (1)	m-g	1,1	1,10000		
6.3		Element	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Punkty przyłączeniowe i rozdzielcze</b>					
6.3.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.1	AT 14/108/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,255	0,25500		
			<b>Materiały</b> Panel krosowy 19" 24xKeystone bez modułów Molex PID-00257 lub równoważny	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
6.3.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.2	AT 14/105/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, nieekranowa UTP	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,084	0,08400		
			<b>Materiały</b> MO Moduł Keystone 1xRJ-K45 kat.6 - KSJ-00033-02	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
6.3.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.3	AT 14/107/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, gniazdo RJ45 - 2 x RJ45	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,204	0,20400		
			<b>Materiały</b> Gniazdo 2 x RJ45	szt	0,5	0,50000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.3.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.4	AT 14/107/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, gniazdo RJ45 - 1 x RJ45	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,204	0,20400		
			<b>Materiały</b> Gniazdo 1 x RJ45	szt	0,5	0,50000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
6.3.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.5	AT 14/108/3	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", montaż modułu RJ45 w panelu	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,015	0,01500		
			<b>Materiały</b> Moduł RJ-K45 kat.6 - MOLEX KSJ-00033-02	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
6.3.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.6	AT 14/107/5	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,011	0,01100		
			<b>Materiały</b> Etykieta opisowa	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
6.3.7	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.3.7	AT 14/111/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru	miar		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,5	0,50000		
			Monter-instalator grupa V	r-g	0,5	0,50000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
			<b>Sprzęt</b> Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	0,298	0,29800		
			Środek łączności bezprzewodowej	m-g	0,596	0,59600		
6.4		Element	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Dostawa i montaż przełączników sieciowych</b>					
6.4.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.4.1	AT 14/110/7	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne	kpl		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,27	0,27000		
			<b>Materiały</b> CI SG500X-48-K9-G5 lub równoważny	szt	1	1,00000		
			CI SFP-H10GB-CUxM lub równoważny	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6.4.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.4.2	AT 14/110/7	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, urządzenie aktywne	kpl		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,27	0,27000		
			<b>Materiały</b> CI SG500X-48P-K9-G5 lub równoważny	szt	1	1,00000		
			CI SFP-H10GB-CUxM lub równoważny	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
6.4.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.4.3	AT 14/110/8	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż wyposażenia szafy, kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl		1		
			<b>Robocizna</b> Monter-instalator grupa V	r-g	0,11	0,11000		
			<b>Materiały</b> Kabel krosowy	szt	1	1,00000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
6.4.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.4.4	KNR 505/210/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Krosowanie obwodów na przełącznicach pośrednich i stojakach, centrala 1000·NN, przewód 1x2 - analogia - krosowanie stosu R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,1498	0,14306		
6.5		Element	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Dostawa i montaż systemu telekomunikacyjnego</b>					
6.5.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.5.1	KNR 506/1702/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Zainstalowanie aparatów telefonicznych abonenckich na podłożu z betonu, aparat CB R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	0,83	0,79265		
			<b>Materiały</b> Aparat systemowy VoIP	szt	1	1,00000		
6.5.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 6.5.2	KNR 506/1502/2	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż urządzenia transmisyjnego typu 8131, zawieszonego na ścianie betonowej lub z cegły - analogia - montaż AP R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter grupa II	r-g	1,67	1,59485		
			Monter grupa III	r-g	0,97	0,92635		
			Monter grupa IV	r-g	1,94	1,85270		
			<b>Materiały</b> Access Point	szt	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
7		Rozdział	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>Instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu - SSWiN</b>					
7.1		Element	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>Montaż i uruchomienie urządzeń systemu SSWiN</b>					
7.1.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.1	KNRAL 1/203/2	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	<b>szt.</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,25	1,25000		
			<b>Materiały</b> Czujka magnetyczna	szt	1	1,00000		
7.1.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.2	KNRAL 1/201/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	<b>szt.</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,87	1,87000		
			<b>Materiały</b> Czujka pasywnej podczerwieni	szt	1	1,00000		
7.1.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.3	KNRAL 1/201/5 (1)	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa	<b>szt.</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,24	2,24000		
			<b>Materiały</b> Czujka dualna - pasywnej podczerwieni i mikrofalowa	szt	1	1,00000		
7.1.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.4	KNRAL 1/108/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	<b>szt.</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,87	1,87000		
			<b>Materiały</b> Sygnalizator wewnętrzny	szt	1	1,00000		
7.1.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.5	KNRAL 1/114/6	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż obudowy o wielkości do 21 HE	<b>szt.</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,15	2,15000		
			<b>Materiały</b> Obudowa centrali lub modułów	szt	1	1,00000		
7.1.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.6	KNRAL 1/112/6	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W	<b>szt.</b>		<b>1</b>		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	5,89	5,89000		
			<b>Materiały</b> Centrala alarmowa do 128 linii - zasilacz systemowy	szt	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
7.1.7	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.7	KNRAL 1/109/2	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 22Ah/12V	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,5	2,50000		
			<b>Materiały</b> Akumulator 12V/22Ah	szt	1	1,00000		
7.1.8	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.8	KNRAL 1/104/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,25	1,25000		
			<b>Materiały</b> Centrala alarmowa do 128 - ekspander 8 linii dozorowych	szt	1	1,00000		
7.1.9	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.9	KNRAL 1/111/2	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	9,67	9,67000		
			<b>Materiały</b> Centrala alarmowa - klawiatura systemowa LCD	szt	1	1,00000		
7.1.10	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.10	KNRAL 1/111/1 (1)	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) bez wyświetlacza LCD	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	6,73	6,73000		
			<b>Materiały</b> Klawiatura systemowa strefowa	szt	1	1,00000		
7.1.11	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.11	KNRAL 1/601/5 (1)	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 150 kroków programowych (instrukcji)	n-g		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	105,3	105,30000		
7.1.12	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.12	KNRAL 1/602/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1elemencie liniowym	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	0,21	0,21000		
7.1.13	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 7.1.13	KNRAL 1/604/6 (1)	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	61	61,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8		Rozdział	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45312300-0 Instalowanie anten</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>System RTV/SAT</b>					
8.1		Element	<b>Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten</b> <b>45312300-0 Instalowanie anten</b> <b>45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych</b> <b>Montaż urządzeń - system RTV</b>					
8.1.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.1		Kody CPV: 45312300-0 Instalowanie anten Wycena własna - Dostawa urządzeń	kpl		1		
			<b>Materiały</b> Antena satelitarna 110cm Konwerter satelitarny QUATRO Antena UKF-FM 1/RUZ Antena TV-UHF 4/5-12 Zwrotnica antenowa zasilająca Wzmacniacz szerokopasmowy Multiswitch Zasilacz impulsowy 18V2A Antena TV-UHF 19/21-69 DVB-T UHF Rozdzielacz sygnału RTV	szt szt szt szt szt szt szt szt szt szt	1 1 1 1 1 1 1 1 1 2	1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 3,00000 1,00000 1,00000 2,00000		
8.1.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.2	KNRAL 1/114/6	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż obudowy o wielkości do 21 HE	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	2,15	2,15000		
			<b>Materiały</b> Obudowa centrali / modułów	szt	1	1,00000		
8.1.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.3	KNR 506/1402/2	Kody CPV: 45312300-0 Instalowanie anten Montaż ultrakrótkofalowych anten stacjonarnych na przygotowanej konstrukcji, wysokość zamontowania 20·m, masa 10·kg - analoga - montaż anten R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Monter grupa II Monter grupa III	r-g r-g	2,05 1,03	1,95775 0,98365		
8.1.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.4	KNRAL 1/502/4 (1)	Kody CPV: 45312300-0 Instalowanie anten Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	14,31	14,31000		
8.1.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.5	KNR 508/309/1	Kody CPV: 45312300-0 Instalowanie anten Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych z podłączeniem, gniazda szczękowe w puszkach szczękowych	szt		1		
			<b>Robocizna</b> Elektromonter grupa II	r-g	0,0525	0,05250		
			<b>Materiały</b> Gniazdo RTV/SAT	szt	1,02	1,02000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b> Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
8.1.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 8.1.6	KNR 506/502/1	Kody CPV: 45312300-0 Instalowanie anten Uruchomienie zespołów emisji programów, 20 linii wejściowych/wyjściowych R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	zespół		1		
			<b>Robocizna</b> Monter grupa III Monter grupa IV	r-g r-g	0,13 9,7	0,12415 9,26350		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
9		Rozdział	<b>Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Instalacja systemu telewizji przemysłowej - CCTV IP</b>					
9.1		Element	<b>Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych</b> <b>45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego</b> <b>Montaż urządzeń systemu CCTV</b>					
9.1.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.1	KNRAL 1/501/2 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna tubowa	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	9,25	9,25000		
			<b>Materiały</b> Kamera IP 2 Mpx zewnętrzna według specyfikacji w projekcie	szt	1	1,00000		
9.1.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.2	KNRAL 1/501/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna kopułowa	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	3,36	3,36000		
			<b>Materiały</b> Kamera IP 2Mpx wewnętrzna według specyfikacji w projekcie	szt	1	1,00000		
9.1.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.3	KNRAL 1/506/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,85	1,85000		
9.1.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.4	KNRAL 1/502/4 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multiplexowy przełącznik wizji do 16 wejść video - analogia montaż i uruchomienie rejestratora wizji CCTV IP	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	14,31	14,31000		
			<b>Materiały</b> Rejestrator cyfrowy wizji	szt	1	1,00000		
9.1.5	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.5	KNRAL 1/701/1 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	33,7	33,70000		
			<b>Materiały</b> Stacja robocza PC	szt	1	1,00000		
9.1.6	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 9.1.6	KNRAL 1/501/3 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		1		
			<b>Robocizna</b> Robotnicy	r-g	1,93	1,93000		
			<b>Materiały</b> monitor LCD 27"	szt	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
10		Rozdział	<b>Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej wykonana w ramach zadania etapu I - zmniejszenie zakresu etapu II i III</b>					
10.1		Element	<b>Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej</b>					
10.1.1	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.1	KNNR 5/1207/9	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RKL21, RS28, w cegle	m		1,000		
			<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	0,19	0,19000		
10.1.2	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.3	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,000		
			<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	4,03	4,03000		
			<b>Materiały</b>					
			Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,191	0,19100		
			Piasek uziar.0-2mm	m3	1,1	1,10000		
			Wapno hydratyzowane workowane	t	0,16	0,16000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
10.1.3	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.4	KNNR 5/1208/2	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm	m		1,000		
			<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	0,0525	0,05250		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
10.1.4	STWiORB S05, Kalkulacja szczegółowa 1.1.2	KNNR 5/101/2	Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-28	m		1,000		
			<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	0,12	0,12000		
			<b>Materiały</b>					
			Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 28	m	1,04	1,04000		
			Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL28	szt	0,41	0,41000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
10.1.5	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.8	KNNR 5/203/1	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - YnTKSYekw 1x2x0,8	m		1,000		
			<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	0,0352	0,03520		
			<b>Materiały</b>					
			Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1,04	1,04000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
10.1.6	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.11	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - HTKSHekw PH90 1x2x0,8	m		1,000		
			<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	0,402	0,40200		
			<b>Materiały</b>					
			Przewód HTKSH PH90ekw 1x2x0,8	m	1,04	1,04000		
			Kotwy stalowe z atestem CNBOP	szt	3,3	3,30000		
			Uchwyt przewodu PH z atestem CNBOP	szt	3,3	3,30000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
10.1.7	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.12	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm <sup>2</sup> - HDGs 3x2,5	m		1,000		
			<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	0,402	0,40200		
			<b>Materiały</b>					
			Przewód HDGs 3x2,5	m	1,04	1,04000		
			Kotwy stalowe z atestem CNBOP	szt	3,3	3,30000		
			Uchwyt przewodu PH z atestem CNBOP	szt	3,3	3,30000		
			<b>Nakłady pomocnicze</b>					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			



Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
10.1.8	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.3	KNRAL 1 0403-1	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		1,000		
			<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	0,81	0,81000		
10.1.9	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.4	KNRAL 1 0401-1	<b>Materiały</b>					
			Gniazdo czujki G-40 - POLON ALFA	szt	1	1,00000		
			Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - optyczna czujka dymu	szt.		1,000		
10.1.10	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.6	KNRAL 1 0402-2	<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	1,55	1,55000		
			<b>Materiały</b>					
10.1.11	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.8	KNRAL 1 0113-10	Czujka optyczna dymu DOR 4046 - POLON-ALFA'	szt	1	1,00000		
			Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		1,000		
			<b>Robocizna</b>					
10.1.12	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.10	KNRAL 1 0108-1	Robocizna	r-g	0,9	0,90000		
			<b>Materiały</b>					
			ROP-4001M POLON-ALFA	szt	1	1,00000		
10.1.13		KNR AL 1/304/4	Montaż modułu adresowego sterującego do 4 wejść/wyjść - moduł sterująco-kontrolny	szt.		1,000		
			<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	2,64	2,64000		
10.1.12	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.10	KNRAL 1 0108-1	<b>Materiały</b>					
			Moduł wejść/wyjść EKS-4001	szt	1	1,00000		
			Obudowa modułów 1xEKS-4001	szt	1	1,00000		
10.1.12	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.2.10	KNRAL 1 0108-1	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		1,000		
			<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	1,87	1,87000		
10.1.13		KNR AL 1/304/4	<b>Materiały</b>					
			Sygnalizator akustyczny SA-K7 N6M - POLON-ALFA	szt	1	1,00000		
			Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - trzymacz drzwiowy	szt		1,000		
10.1.13		KNR AL 1/304/4	<b>Robocizna</b>					
			Robocizna	r-g	2,87	2,87000		
			<b>Materiały</b>					
10.1.13		KNR AL 1/304/4	Zasilacz P/Poż	szt	0,5	0,50000		