

Przedmiar robót dla oferenta

Nazwa kosztorysu:	Instalacje teleinformatyczne
Budowa:	Dolnośląski Delfinek - mała pływalnia przy Szkole Podstawowej w Chocianowie
Lokalizacja:	ul. Wesoła, 59-140 Chocianów
Nazwy i kody CPV:	45000000-7 Roboty budowlane
	45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego
	45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
	45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
	45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
	45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
Zamawiający:	Gmina Chocianów, ul. Ratuszowa 10, 55-140 Chocianów
Jednostka opracowująca:	ARCHIprojekt Włodzimierz Banaś, ul. Marii Skłodowskiej-Curie 88, 59-300 Lubin

Przedmiar robót

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
	Kody CPV: 45000000-7 Roboty budowlane 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Instalacje teleinformatyczne		
1	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykonanie wspólnych tras kablowych w budynku		
1.1	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykonanie wspólnych tras kablowych w technologii metalowych koryt perforowanych		
1.1.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.1 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M-6, ściana lub strop	szt	250
1.1.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.2 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1·kg, 2 mocowania - wysięgnik wzmocniony 200 lub równoważny	szt	125
1.1.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.3 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200·mm - korytko 200H42/3	m	125
1.1.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.4 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Montaż pokrywy do korytek typu "U575", przykręcanej, szerokość 100·mm - analogia montaż przegrody 40/3N	m	250
1.1.5	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.5 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6·mm ²	szt	70
1.1.6	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.6 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm ²	szt	70
1.1.7	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.7 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6·mm ² LY 1x6	m	57

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
2	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalacja okablowania strukturalnego		
2.1	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Szafy aparaturowe z podstawowym wyposażeniem		
2.1.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.1.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż przełącznicy głównej - montaż szafy aparaturowej KR - szafa 600x1000 42U R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
2.1.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.1.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalowanie na płytach metalowych z otworem, listew oznaczeniowych - analogia - montaż panela porządkującego ze szczotką R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	6
2.1.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.1.3 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalowanie na płytach metalowych z otworem, listew oznaczeniowych - analogia - montaż panela zasilającego 1U R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
2.1.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.1.4 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalowanie na płytach metalowych z otworem, listew oznaczeniowych - analogia - montaż pólek 2U R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
2.2	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Oprzewodowanie instalacji systemu okablowania strukturalnego - kable sygnałowe		
2.2.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.2.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 - U/UTP kat 6 4x2x0,5 LSOH	m	200
2.2.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.2.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - U/UTP kat 6 4x2x0,5 LSOH	m	700
2.3	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Punkty przyłączeniowe i rozdzielcze		
2.3.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.3.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd 10-stykowych - na modułach w gniazdach 2 x RJ-45 kat.6 R= 0,955*0,8 = 0,764 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000	szt	18
2.3.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.3.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd 10-stykowych - na modułach w panelach krosowych - 24xRJ-45 UTP kat 6 R= 0,955*0,8 = 0,764 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000	szt	18
2.3.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.3.3 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - gniazdo RJ45	szt	18
2.3.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.3.4 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalowanie na płytach metalowych z otworem, listew oznaczeniowych - analogia - montaż panela krosowego w szafie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
2.4	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Dostawa i montaż przełączników sieciowych		
2.4.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.4.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Wmontowanie osprzętu na stojaku CA, CMM lub przełącznicy, półka z wielokrociem - analogia przełącznik 26x10/100/1000 + 2SFP warstwy 2, 3 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
2.5	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Dostawa kabli krosowych i krosowanie obwodów		
2.5.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.5.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Krosowanie obwodów na przełącznicach pośrednich i stojakach, centrala 1000·NN, przewód 1x2 - krosowanie łączy miedzianych kat.6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	18

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
3	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego CCTV		
3.1	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Okablowanie zasilania systemu telewizji przemysłowej		
3.1.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.1.1 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - przewód RG-59	m	150
3.1.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.1.2 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5·mm2 - przewód OMY 2x1	m	150
3.1.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.1.3 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, - przewód RG-59	m	400
3.1.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.1.4 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, - przewód OMY 2x1	m	400
3.2	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż urządzeń systemu CCTV		
3.2.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.	4
3.2.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU kopułowa	szt.	6
3.2.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.3 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż zasilacza 230/12VDC 16A	szt.	1
3.2.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.4 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	1
3.2.5	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.5 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	10
3.2.6	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.6 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W	szt.	1
3.2.7	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.6 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.	1

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
4	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu i kontroli dostępu- SSWiN i KD		
4.1	Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Oprzewodowanie instalacji systemu SSWiN i KD		
4.1.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.1 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	m	20
4.1.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.2 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-16	m	20
4.1.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.3 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Wyliczenie ilości robót: :20*0,025*0,025 RAZEM: 0,012500	m3	0,013
4.1.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.4 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	20
4.1.5	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.5 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm ² - YTDY 6x0,5	m	100
4.1.6	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.6 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm ² - YTDY 6x0,5	m	1 200
4.2	Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż i uruchomienie urządzeń systemu SSWiN i KD		
4.2.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.1 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.	15
4.2.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.2 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.	2
4.2.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.3 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa	szt.	3
4.2.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.4 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.	1
4.2.5	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.5 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	1
4.2.6	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.6 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.	2
4.2.7	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.7 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż obudowy o wielkości do 21 HE	szt.	3
4.2.8	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.8 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 24Ah/12V	szt.	1
4.2.9	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.9 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 7Ah/12V	szt.	2
4.2.10	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.10 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych	szt.	1
4.2.11	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.11 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W	szt.	1
4.2.12	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.12 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów	szt.	2
4.2.13	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.13 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego	szt.	3
4.2.14	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.14 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod	szt.	3
4.2.15	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.15 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów obsługowych - pulpitu obsługowego (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.	3
4.2.16	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.16 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji)	n-g	1
4.2.17	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.17 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt.	24
4.2.18	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.18 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt	1
4.2.19	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.19 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Dostawa kart zbliżeniowych	szt	20

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
5	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych System nagłośnienia		
5.1	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Oprzewodowanie instalacji systemu nagłośnienia		
5.1.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.1 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m	20
5.1.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.2 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23-mm	m	20
5.1.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.3 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm	m	20
5.1.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.4 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-21	m	160
5.1.5	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.5 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 - TLgYp 2x2,5	m	500
5.1.6	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.6 Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte, rury, przekrój do 7,5-mm2 - FTP kat 5e 4x2x0,5	m	50
5.2	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Montaż urządzeń i uruchomienie		
5.2.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.1 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie głośnika bez obudowy w przestrzeniach międzystropowych, sufit podwieszany z tworzywa, moc 10-W - SPE-254/WS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4
5.2.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.2 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie głośnika bez obudowy w przestrzeniach międzystropowych, sufit podwieszany z tworzywa, moc 10-W - EDL-10TW R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	12
5.2.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.3 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie głośnika bez obudowy w przestrzeniach międzystropowych, sufit podwieszany z tworzywa, moc 10-W - EDL-156 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	4
5.2.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.4 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych w obudowach szczelnych na gotowych konstrukcjach, na ścianie z metalu, moc zestawu 12-W - LS1-UC20E-1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	6
5.2.5	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.5 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie transformatorów, dopasowujących, w skrzynce - TR-1120LC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
5.2.6	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.6 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie mikrofonów, mikrofon mikroport - PA-6000RC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
5.2.7	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.1.7 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie pudełek z ogranicznikami na ścianie z cegły - regulatory głośności - ATT-5100PEU R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	5
5.2.8	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.8 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie pudełek z ogranicznikami na ścianie z cegły - regulatory głośności - ATT550PEU R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
5.2.9	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.9 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie pudełek z ogranicznikami na ścianie z cegły - regulatory głośności - ATT-536PEU R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	3
5.2.10	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.10 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie panelowychwzmacniaczy mocy do 200-W, na stojaku - PA-6480 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
5.2.11	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.11 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie pojedynczych urządzeń sterujących na stojaku: magnetofon szpulowy - analogia - montaż odtwarzacza CD - PA-1140RCD R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	1
5.2.12	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.12 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Uruchomienie zespołów emisji programów, 20 linii wejściowych/wyjściowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	zespół	1
5.2.13	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.13 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Rozszycie i włączenie kabli w powłoce termoplastycznej na łączówki gniazd wtynkowych, kable o pojemności do 5x2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt	2
5.2.14	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.14 Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Gniazda instalacyjne wtynkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 końcowe - montaż gniazd 1xRJ45	szt	2

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
6	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego System Mini BMS		
6.1	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż urządzeń i uruchomienie		
6.1.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 6.1.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.	1
6.1.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 6.1.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż zasilacza do 12 V DC/65 W	szt.	1
6.1.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 6.1.3 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB	szt.	1
6.1.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 6.1.4 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe - aplikacja sterowania obiektem	instr.	1 000

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
7	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego System rozliczania usług		
7.1	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego System rozliczania usług - stanowiska kasowe		
7.1.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Wycena własna - dostawa urządzeń punktów kasowych	kpl	1
7.1.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.2 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść	szt.	1
7.1.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.3 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W - montaż zasilacza UPS	szt.	1
7.1.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.1 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej - drukarka zewnętrzna	szt.	2
7.1.5	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.5 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.	1
7.1.6	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.6 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB - instalowanie oprogramowania ESNO	szt.	1
7.1.7	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.7 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe - uruchomienie oprogramowania ESNO	kpl	1
7.1.8	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.8 Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Wycena własna - dostawa kart zbliżeniowych i transponderów	kpl	1

Nr	Opis robót, wyliczenie ilości robót	Jm	Ilość
8	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej		
8.1	Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Okablowanie		
8.1.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.1 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	m	10
8.1.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.2 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-16	m	10
8.1.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.3 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej Wyliczenie ilości robót: :10*0,025*0,0250,006250 RAZEM:0,006250	m3	0,006
8.1.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.4 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m	10
8.1.5	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.5 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt	13
8.1.6	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.6 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5-mm2	szt	13
8.1.7	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.7 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi-16 Wyliczenie ilości robót: :70+400470,000000 RAZEM:470,000000	m	470
8.1.8	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.8 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	540
8.1.9	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.9 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	100
8.1.10	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.10 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5-mm2 - HDGs 3x2,5	m	25
8.1.11	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.11 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YnTKSYekw 1x2x0,8	m	300
8.2	Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Dostawa montaż i uruchomienie urządzeń		
8.2.1	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.1 Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.	1
8.2.2	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.1 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W	szt.	2
8.2.3	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.3 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - 12V17Ah	szt.	4
8.2.4	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.4 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.	64
8.2.5	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.5 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka wielosensorowa	szt.	64
8.2.6	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.6 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.	15
8.2.7	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.7 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść	szt.	7
8.2.8	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.8 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	20
8.2.9	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.9 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	5
8.2.10	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.10 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	1
8.2.11	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.11 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g	1
8.2.12	STWiOR: Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.12 Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres	1

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 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Instalacje teleinformatyczne					
1		Rozdział	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykonanie wspólnych tras kablowych w budynku					
1.1		Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykonanie wspólnych tras kablowych w technologii metalowych koryt perforowanych					
1.1.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.1	KNNR 5/1201/3	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Osadzenie w podłożu kołków, kotwiących M-6, ściana lub strop	szt		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0548	0,05480		
			Materiały					
			Śrubowa tuleja rozporowa M 6/10x60	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
1.1.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.2	KNNR 5/1101/2	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 1·kg, 2 mocowania - wysięgnik wzmocniony 200 lub równoważny	szt		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0977	0,09770		
			Materiały					
			Wysięgnik wzmocniony 200	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
1.1.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.3	KNNR 5/1105/7	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Montaż korytek typu "U575", przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200·mm - korytko 200H42/3	m		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,158	0,15800		
			Materiały					
			Korytko 200H42/3	m	1	1,00000		
			Śruba z łbem grzybkowym M 6x20	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
1.1.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.4	KNNR 5/1105/9	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Montaż pokrywy do korytek typu "U575", przykręcanej, szerokość 100·mm - analogia montaż przegrody 40/3N	m		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,095	0,09500		
			Materiały					
			Przegroda 40/3N	m	1	1,00000		
			Śruba z łbem grzybkowym M 6x20	szt	2	2,00000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
1.1.5	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.5	KNNR 5/1203/3	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód pojedynczy do 6·mm2	szt		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0231	0,02310		
			Materiały					
			Śruba z łbem grzybkowym M 6x20	szt	0,01667	0,01667		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
1.1.6	Specyfikacje techniczne,Kalkulacja szczegółowa 1.1.6	KNNR 5/1204/1	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego					
			Montaż końcówek kablowych, zaciskanie, przekrój żył do 6·mm2	szt		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0525	0,05250		
			Materiały					
			Końcówka kablowa Fi·6·mm	szt	1,03	1,03000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
								Koszty bezpośrednie
								Cena jednostkowa
1.1.7	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 1.1.7	KNNR 5/202/2 (2)	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego					
			Przewody izolowane 1-żyłowe układane w gotowych korytkach, przekrój, 6·mm2 LY 1x6	m		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0179	0,01790		
			Materiały					
			Przewód LY 450/750V 1x6·mm2	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
								Koszty bezpośrednie
								Cena jednostkowa

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2		Rozdział	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalacja okablowania strukturalnego					
2.1		Element	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Szafy aparaturowe z podstawowym wyposażeniem					
2.1.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.1.1	KNR 505/803/6	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż przełącznicy głównej - montaż szafy aparaturowej KR - szafa 600x1000 42U R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa II	r-g	3,44	3,28520		
			Monter grupa III	r-g	0,1	0,09550		
			Robotnicy grupa I	r-g	0,1	0,09550		
			Materiały Szafa aparaturowa 19" 42U WZ-SZBSEI-006-6I11-11-0000-2-161					
			ZPAS lub równoważna	szt	1	1,00000		
			Panel wentylacyjny	szt	1	1,00000		
			Termostat zamykający	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
2.1.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.1.2	KNR 506/603/4	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalowanie na płytach metalowych z otworem, listew oznaczeniowych - analogia - montaż panela porządkującego ze szczotką R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa II	r-g	0,54	0,51570		
			Materiały Panel porządkujący ze szczotką	szt	1	1,00000		
			Elementy mocujące 4 M 6	kpl	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
2.1.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.1.3	KNR 506/603/4	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalowanie na płytach metalowych z otworem, listew oznaczeniowych - analogia - montaż panela zasilającego 1U R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa II	r-g	0,54	0,51570		
			Materiały Panel zasilający 19" 1U	szt	1	1,00000		
			Elementy mocujące 4 M 6	kpl	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
2.1.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.1.4	KNR 506/603/4	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalowanie na płytach metalowych z otworem, listew oznaczeniowych - analogia - montaż półek 2U R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa II	r-g	0,54	0,51570		
			Materiały Półka 2U	szt	1	1,00000		
			Elementy mocujące 4xM6	kpl	4	4,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
2.2		Element	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Oprzewodowanie instalacji systemu okablowania strukturalnego - kable sygnałowe					
2.2.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.2.1	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 - U/UTP kat 6 4x2x0,5 LSOH	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			Materiały Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 6 drut LSZH	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
2.2.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.2.2	KNNR 5/209/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - U/UTP kat 6 4x2x0,5 LSOH	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,0406	0,04060		
			Materiały Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 6 drut LSZH	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
2.3		Element	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Punkty przyłączeniowe i rozdzielcze					
2.3.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.3.1	KNR 506/705/4	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd 10-stykowych - na modułach w gniazdach 2 x RJ-45 kat.6 R= 0,955*0,8 = 0,764 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa III	r-g	1,37	1,04668		
			Materiały Gniazdo komputerowe 1x RJ45 UTP kat.6	szt	1	1,00000		
			Adapter modułów z kompletem ramek	szt	0,5	0,50000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
2.3.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.3.2	KNR 506/705/4	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - gniazdo 10-stykowych - na modułach w panelach krosowych - 24xRJ-45 UTP kat 6 R= 0,955*0,8 = 0,764 M= 1,000 = 1,000 S= 1,000 = 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa III	r-g	1,37	1,04668		
			Materiały Panel krosowy 19" 24xRJ45 UTP Power Cat 6	szt	0,05556	0,05556		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
2.3.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.3.3	KNRAT 14/107/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - gniazdo RJ45	szt		1		
			Robocizna Monter-instalator grupa V	r-g	0,204	0,20400		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Robocizna)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
2.3.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.3.4	KNR 506/603/4	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Instalowanie na płytach metalowych z otworem, listew oznaczeniowych - analogia - montaż panela krosowego w szafie R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa II	r-g	0,54	0,51570		
			Materiały Elementy mocujące 4 M 6	kpl	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
2.4		Element	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Dostawa i montaż przełączników sieciowych					
2.4.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.4.1	KNR 505/108/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Wmontowanie osprzętu na stojaku CA, CMM lub przełącznicy, półka z wielokrociem - analogia przełącznik 26x10/100/1000 + 2SFP warstwy 2, 3 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa II	r-g	1,64	1,56620		
			Robotnicy grupa I	r-g	1,63	1,55665		
			Materiały Przełącznik - Cisco SRW2024P-K9 SG300-28P 28 port Gigabit PoE Managed Switch - SRW2024P-K9-EU - lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Elementy mocujące 4 M 6	kpl	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
2.5		Element	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Dostawa kabli krosowych i krosowanie obwodów					
2.5.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 2.5.1	KNR 505/210/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Krosowanie obwodów na przełącznicach pośrednich i stojakach, centrala 1000-NN, przewód 1x2 - krosowanie łączy miedzianych kat.6 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa II	r-g	0,1498	0,14306		
			Materiały Kabel krosowy RJ45 UTP kat. 6, 2m	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3		Rozdział	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego CCTV					
3.1		Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Okablowanie zasilania systemu telewizji przemysłowej					
3.1.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.1.1	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-mm2 - przewód RG-59	m		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			Materiały					
			Przewód RG-59	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
3.1.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.1.2	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 - przewód OMY 2x1	m		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			Materiały					
			Przewód OMY 2x1,0-mm2	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
3.1.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.1.3	KNNR 5/209/1	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, - przewód RG-59	m		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0406	0,04060		
			Materiały					
			Przewód RG-59	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
3.1.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.1.4	KNNR 5/209/1	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, - przewód OMY 2x1	m		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0406	0,04060		
			Materiały					
			Przewód OMY 2x1,0-mm2	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
3.2		Element	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż urządzeń systemu CCTV					
3.2.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.1	KNRAL 1/501/2 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	9,25	9,25000		
			Materiały					
			Kamera IP 3 Mpx zewnętrzna według specyfikacji w projekcie	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
3.2.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.2	KNRAL 1/501/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU kopułowa	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	3,36	3,36000		
			Materiały					
			Kamera IP 3Mpx wewnętrzna według specyfikacji w projekcie	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
3.2.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.3	KNRAL 1/112/6	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż zasilacza 230/12VDC 16A	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	5,89	5,89000		
			Materiały					
			Zasilacz buforowy ZMS-12V16A - MERAWEX lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					

Nr	STWIOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
3.2.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.4	KNRAL 1/109/2 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	2,5	2,50000		
			Materiały					
			Akumulator 12V/42Ah	szt	1	1,00000		
				Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa				
3.2.5	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.5	KNRAL 1/506/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	1,85	1,85000		
							Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa	
3.2.6	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.6	KNRAL 1/112/8 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	8,75	8,75000		
			Materiały					
			Zasilacz UPS Fideltronik Inigo Lupus KR3000-J RACK lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Zasilacz UPS Fideltronik Inigo moduł bateryjny MBKR3000-J do Lupus KR3000-J online lub równoważny	szt	1	1,00000		
							Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa	
3.2.7	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 3.2.6	KNRAL 1/502/4 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - multipleksowy przełącznik wizji do 16 wejść video	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	14,31	14,31000		
			Materiały					
			Rejestrator cyfrowy wizji	szt	1	1,00000		
				Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa				

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
4		Rozdział	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Instalacja systemu sygnalizacji włamania i napadu i kontroli dostępu- SSWiN i KD					
4.1		Element	Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Oprzewodowanie instalacji systemu SSWiN i KD					
4.1.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.1	KNNR 5/1207/16	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.1.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.2	KNNR 5/101/1 (1)	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Rury winidurowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi-16	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,111	0,11100		
			Materiały Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 16	m	1,04	1,04000		
			Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL16	szt	0,41	0,41000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.1.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.3	KNNR 5/1208/5	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,000		
			Robocizna Robotnicy	r-g	4,03	4,03000		
			Materiały 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		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.1.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.4	KNNR 5/1208/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25-mm	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,0315	0,03150		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.1.5	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.5	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-mm2 - YTDY 6x0,5	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			Materiały Przewód YTDY 6x0,50-mm	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.1.6	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.1.6	KNNR 5/209/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe układane w gotowych korytkach i na drabinkach, bez mocowania, przekrój do 7,5-mm2 - YTDY 6x0,5	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,0406	0,04060		
			Materiały Przewód YTDY 6x0,50-mm	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2		Element	Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż i uruchomienie urządzeń systemu SSWiN i KD					
4.2.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.1	KNRAL 1/203/2	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	1,25	1,25000		
			Materiały Czujka magnetyczna	szt	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.2	KNRAL 1/201/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	1,87	1,87000		
			Materiały					
			Czujka pasywnej podczerwieni	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.3	KNRAL 1/201/5 (1)	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	2,24	2,24000		
			Materiały					
			Czujka dualna - pasywnej podczerwieni i mikrofalowa	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.4	KNRAL 1/201/1 (1)	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	1,87	1,87000		
			Materiały					
			Czujka pasywnej podczerwieni sufitowa	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.5	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.5	KNRAL 1/108/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	1,87	1,87000		
			Materiały					
			Sygnalizator wewnętrzny	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.6	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.6	KNRAL 1/108/4 (1)	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	4,75	4,75000		
			Materiały					
			Sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny	szt				
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.7	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.7	KNRAL 1/114/6	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż obudowy o wielkości do 21 HE	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	2,15	2,15000		
			Materiały					
			Obudowa centrali lub modułów	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.8	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.8	KNRAL 1/109/2	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 24Ah/12V	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	2,5	2,50000		
			Materiały					
			Akumulator 12V/24Ah	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.9	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.9	KNRAL 1/109/2	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 7Ah/12V	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	2,5	2,50000		
			Materiały					
			Akumulator 12V/7Ah	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.10	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.10	KNRAL 1/102/5	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozoru	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	21,95	21,95000		
			Materiały					
			Centrala alarmowa - płyta główna procesora	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.11	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.11	KNRAL 1/112/6	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	5,89	5,89000		
			Materiały					
			Zasilacz	kpl	1	1,00000		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.12	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.12	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		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	1,25	1,25000		
			Materiały					
			Centrala alarmowa - ekspander 8 linii dozorowych	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.13	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.13	KNRAL 1/302/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	7,87	7,87000		
			Materiały					
			Centrala alarmowa - ekspander KD	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.14	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.14	KNRAL 1/301/2	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	5,78	5,78000		
			Materiały					
			Czytnik zbliżeniowy	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.15	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.15	KNRAL 1/111/2	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	9,67	9,67000		
			Materiały					
			Centrala alarmowa - klawiatura systemowa LCD	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.16	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.16	KNRAL 1/601/3 (1)	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji)	n-g		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	52,7	52,70000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.17	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.17	KNRAL 1/602/1	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,21	0,21000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.18	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.18	KNRAL 1/604/1 (1)	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	5,75	5,75000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
4.2.19	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 4.2.19	Kalkulacja indywidualna	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Dostawa kart zbliżeniowych	szt		1		
			Materiały					
			Karta zbliżeniowa	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
5		Rozdział	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 4531100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych System nagłośnienia					
5.1		Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Oprzewodowanie instalacji systemu nagłośnienia					
5.1.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.1	KNNR 5/1207/3	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47-mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,102	0,10200		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.1.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.2	KNNR 5/102/2	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, do Fi 23-mm	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,0914	0,09140		
			Materiały Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana RKSG-P 23-28-mm	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.1.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.3	KNNR 5/1208/2	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 50-mm	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,0525	0,05250		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.1.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.4	KNNR 5/103/2 (1)	Kody CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego Rury winidurkowe układane n.t., podłoże betonowe, Fi-21	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,365	0,36500		
			Materiały Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 21	m	1,04	1,04000		
			Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL21	szt	0,41	0,41000		
			Kołki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,10000		
			Uchwyt odstępowy U-21 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	2,1	2,10000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.1.5	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.5	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 ² - TLgYp 2x2,5	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			Materiały Przewód HTKSHekw PH90 2x2x1,0	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.1.6	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.1.6	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 ² - FTP kat 5e 4x2x0,5	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			Materiały Przewód FTP 4x2x0,5 kat. 5e drut	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2		Element	Kody CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Montaż urządzeń i uruchomienie					
5.2.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.1	KNR 506/801/10	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie głośnika bez obudowy w przestrzeniach międzystropowych, sufit podwieszany z tworzywa, moc 10-W - SPE-254/WS R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
			Robocizna Monter grupa II Monter grupa III Monter grupa IV Materiały Głośnik SPE-254/WS - Monacor - lub równoważny	r-g r-g r-g szt	4,45 0,11 0,08 1	4,24975 0,10505 0,07640 1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.2	KNR 506/801/10	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie głośnika bez obudowy w przestrzeniach międzystropowych, sufit podwieszany z tworzywa, moc 10·W - EDL-10TW R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Robocizna Monter grupa II Monter grupa III Monter grupa IV Materiały Głośnik - EDL10TW - Monacor - lub równoważny	szt r-g r-g r-g szt	 4,45 0,11 0,08 1	 4,24975 0,10505 0,07640 1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.3	KNR 506/801/10	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie głośnika bez obudowy w przestrzeniach międzystropowych, sufit podwieszany z tworzywa, moc 10·W - EDL-156 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Robocizna Monter grupa II Monter grupa III Monter grupa IV Materiały Głośnik - EDL156 - Monacor - lub równoważny	szt r-g r-g r-g szt	 4,45 0,11 0,08 1	 4,24975 0,10505 0,07640 1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.4	KNR 506/809/18	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie zestawów głośnikowych i kolumn dźwiękowych wewnętrznych w obudowach szczelnych na gotowych konstrukcjach, na ścianie z metalu, moc zestawu 12·W - LS1-UC20E-1 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Robocizna Monter grupa II Monter grupa III Monter grupa IV Materiały Głośnik LS1-UC20E-1 - BOSCH - lub równoważny	szt r-g r-g r-g szt	 2,4 2,27 0,09 1	 2,29200 2,16785 0,08595 1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.5	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.5	KNR 506/403/9	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie transformatorów, dopasowujących, w skrzynce - TR-1120LC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Robocizna Monter grupa II Materiały Transformator 100V audio TR-1120LC - lub równoważny	szt r-g szt	 2,4 1	 2,29200 1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.6	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.6	KNR 506/301/6	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie mikrofonów, mikrofon mikroport - PA-6000RC R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Robocizna Monter grupa III Materiały Mikrofon pulpitowy strefowy PA-6000RC lub równoważny	szt r-g szt	 1,09 1	 1,04095 1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.7	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.1.7	KNR 506/406/6	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie pudełek z ogranicznikami na ścianie z cegły - regulatory głośności - ATT-5100PEU R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Robocizna Monter grupa II Materiały Regulator głośności ATT-5100PEU lub równoważny	szt r-g szt	 2,69 1	 2,56895 1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.8	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.8	KNR 506/406/6	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie pudełek z ogranicznikami na ścianie z cegły - regulatory głośności - ATT-550PEU R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000 Robocizna Monter grupa II Materiały Regulator głośności ATT-550PEU lub równoważny	szt r-g szt	 2,69 1	 2,56895 1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.9	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.9	KNR 506/406/6	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie pudełek z ogranicznikami na ścianie z cegły - regulatory głośności - ATT-536PEU R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
			Robocizna Monter grupa II	r-g	2,69	2,56895		
			Materiały Regulator głośności ATT-536PEU lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.10	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.10	KNR 506/204/1	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie panelowychwzmacniaczy mocy do 200-W, na stojaku - PA-6480 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa II	r-g	1,18	1,12690		
			Monter grupa III	r-g	5,32	5,08060		
			Materiały Wzmacniacz miksujący PA-6480 - lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.11	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.11	KNR 506/105/10	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Instalowanie pojedynczych urządzeń sterujących na stojaku: magnetofon szpulowy - analogia - montaż odtwarzacza CD - PA-1140RCD R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa III	r-g	3,13	2,98915		
			Materiały Moduł tunera PA-1140RCA - lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.12	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.12	KNR 506/502/1	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Uruchomienie zespołów emisji programów, 20 linii wejściowych/wyjściowych R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	zespół		1		
			Robocizna Monter grupa III	r-g	0,13	0,12415		
			Monter grupa IV	r-g	9,7	9,26350		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.13	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.13	KNR 505/905/1	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Rozszycie i włączenie kabli w powłoce termoplastycznej na łączówki gniazd wtykowych, kable o pojemności do 5x2 R= 0,955 M= 1,000 S= 1,000	szt		1		
			Robocizna Monter grupa II	r-g	3,5282	3,36943		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
5.2.14	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 5.2.14	KNNR 5/308/1	Kody CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych Gniazda instalacyjne wtyczkowe, pt, 2-biegunowe 10A 2,5-mm2 końcowe - montaż gniazd 1xRJ45	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,179	0,17900		
			Materiały Gniazdo komputerowe 1x RJ45 FTP kat5e	szt	1	1,00000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
6		Rozdział	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego System Mini BMS					
6.1		Element	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż urządzeń i uruchomienie					
6.1.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 6.1.1	KNRAL 1/701/1 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	33,7	33,70000		
			Materiały					
			Sterownik PCD.M5560 lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
6.1.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 6.1.2	KNRAL 1/112/5 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż zasilacza do 12 V DC/65 W	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	4,71	4,71000		
			Materiały					
			Zasilacz Q.PS-AD2-2402F	kpl	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
6.1.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 6.1.3	KNRAL 1/702/4 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	1,48	1,48000		
			Materiały					
			Oprogramowanie PG5 SAIA Burges lub równoważne	kpl	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
6.1.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 6.1.4	KNRAL 1/702/6 (1)	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe - aplikacja sterowania obiektem	instr.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0239	0,02390		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
7		Rozdział	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego System rozliczania usług					
7.1		Element	Kody CPV: 45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego System rozliczania usług - stanowiska kasowe					
7.1.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.1		Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Wycena własna - dostawa urządzeń punktów kasowych	kpl		1		
			Materiały Komputer PC, monitor LCD Zasilacz UPS 600VA Drukarka fiskalna POSNET Thermal Drukarka rachunków EPSON Szuflada na pieniądze współpracująca z drukarką fiskalną Oprogramowanie obsługi klienta ESOORS besen Czytnik RFID kasowy	szt szt szt kpl kpl szt szt	2 1 1 1 1 1 1	2,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000 1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
7.1.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.2	KNRAL 1/113/9	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż modułu adresowego sterującego do 2 wejść/wyjść	szt.		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	2,23	2,23000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
7.1.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.3	KNRAL 1/112/8	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W - montaż zasilacza UPS	szt.		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	8,75	8,75000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
7.1.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.1	KNRAL 1/107/2	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż dodatkowego wyposażenia centrali alarmowej - drukarka zewnętrzna	szt.		1		
			Robocizna Inżynier serwisu	r-g	5,8	5,80000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
7.1.5	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.5	KNRAL 1/701/1	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Montaż standardowego zestawu PC, oprogramowania systemowego	szt.		1		
			Robocizna Inżynier serwisu	r-g	33,7	33,70000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
7.1.6	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.6	KNRAL 1/702/4	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB - instalowanie oprogramowania ESNO	szt.		1		
			Robocizna Inżynier serwisu	r-g	1,48	1,48000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
7.1.7	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.7	KNRAL 1/702/6	Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy alarmowe - uruchomienie oprogramowania ESNO	kpl		1		
			Robocizna Inżynier serwisu	r-g	100	100,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
7.1.8	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 7.1.8		Kody CPV: 45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego Wycena własna - dostawa kart zbliżeniowych i transponderów	kpl		1		
			Materiały Transponder Mifare na rękę	szt	100	100,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8		Rozdział	Kody CPV: 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Instalacja systemu sygnalizacji pożarowej					
8.1		Element	Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Okablowanie					
8.1.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.1	KNNR 5/1207/16	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla rur RS47, w betonie	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,47	0,47000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.1.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.2	KNNR 5/101/1 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Rury winidurkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, podłoże betonowe, Fi·16	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,111	0,11100		
			Materiały Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 16	m	1,04	1,04000		
			Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL16	szt	0,41	0,41000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.1.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.3	KNNR 5/1208/5	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej	m3		1,000		
			Robocizna Robotnicy	r-g	4,03	4,03000		
			Materiały 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		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.1.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.4	KNNR 5/1208/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,0315	0,03150		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.1.5	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.5	KNNR 5/301/12	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przygotowanie podłoża pod osprzet instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w betonie	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,201	0,20100		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.1.6	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.6	KNNR 5/303/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Puszki z tworzywa sztucznego, puszka 75x75, 3x2,5·mm2	szt		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,347	0,34700		
			Materiały Puszka odgaleźna bakelitowa uniwersalna p.t. PU-60	szt	1,02	1,02000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.1.7	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.7	KNNR 5/103/5 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Rury winidurkowe układane n.t., podłoże inne niż betonowe, Fi·16	m		1		
			Robocizna Robotnicy	r-g	0,309	0,30900		
			Materiały Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 16	m	1,04	1,04000		
			Złączka kompensacyjna do rur elektroinstalacyjnych z tworzyw sztucznych ZCL16	szt	0,41	0,41000		
			Kółki rozporowe plastikowe	szt	2,1	2,10000		
			Uchwyt odstępowy U-16 do mocowania rur elektroinstalacyjnych	szt	2,1	2,10000		
			Nakłady pomocnicze Materiały inne (Materiały)	%	2,5			

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.1.8	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.8	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·mm2 - YnTKSYekw 1x2x0,8	m		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0352	0,03520		
			Materiały					
			Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.1.9	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.9	KNNR 5/206/1	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		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,402	0,40200		
			Materiały					
			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		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.1.10	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.10	KNNR 5/206/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5·mm2 - HDGs 3x2,5	m		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,402	0,40200		
			Materiały					
			Przewód HDGs 300/500V 3x2,5mm2	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		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.1.11	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.1.11	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·mm2 - YnTKSYekw 1x2x0,8	m		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,0406	0,04060		
			Materiały					
			Przewód YnTKSYekw 1x2x0,8	m	1,04	1,04000		
			Nakłady pomocnicze					
			Materiały inne (Materiały)	%	2,5			
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.2		Element	Kody CPV: 45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Dostawa montaż i uruchomienie urządzeń					
8.2.1	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.1	KNRAL 1/111/2 (1)	Kody CPV: 45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	9,67	9,67000		
			Materiały					
			Wyniesiony panel obsługi B5-MMI-CIP-PL	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.2.2	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.1	KNRAL 1/112/6 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	5,89	5,89000		
			Materiały					
			Zasilacz EN54-7A17 - lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					
8.2.3	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.3	KNRAL 1/109/2	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah - 12V17Ah	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	2,5	2,50000		
			Materiały					
			Akumulator 12V/17Ah	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie Cena jednostkowa					

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Norma	Ilość/ Ilość jedn.	Cena jedn.	Wartość jedn.
8.2.4	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.4	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		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,81	0,81000		
8.2.5	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.5	KNRAL 1/401/1	Materiały					
			Gniazdo czujki USB 501 lub równoważna	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie					
			Cena jednostkowa					
8.2.6	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.6	KNRAL 1/402/2	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych					
			Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu - czujka wielosensorowa	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	1,55	1,55000		
8.2.7	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.7	KNRAL 1/404/5 (1)	Materiały					
			Czujka wielosensorowa CUBUS MTD 533X lub równoważna	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie					
			Cena jednostkowa					
8.2.8	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.8	KNRAL 1/402/2	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych					
			Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,9	0,90000		
8.2.9	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.9	KNRAL 1/113/11 (1)	Materiały					
			ROP MCP 535X lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie					
			Cena jednostkowa					
8.2.10	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.10	KNRAL 1/404/5 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych					
			Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	3,14	3,14000		
8.2.11	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.11	KNRAL 1/113/11 (1)	Materiały					
			Moduł wejść/wyjść BX-O2I43 lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie					
			Cena jednostkowa					
8.2.12	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.12	KNRAL 1/108/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych					
			Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	0,143	0,14300		
8.2.13	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.13	KNRAL 1/108/1	Materiały					
			Wskaźnikzadziałania czujki BX-UPI lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie					
			Cena jednostkowa					
8.2.14	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.14	KNRAL 1/108/1	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych					
			Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	1,87	1,87000		
8.2.15	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.15	KNRAL 1/108/1	Materiały					
			Sygnalizator akustyczny BX-SOL lub równoważny	szt	1	1,00000		
			Koszty bezpośrednie					
			Cena jednostkowa					
8.2.16	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.16	KNRAL 1/601/4 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych					
			Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	70,2	70,20000		
8.2.17	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.17	KNRAL 1/603/8 (1)	Kody CPV: 45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych					
			Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	adres		1		
			Robocizna					
			Robotnicy	r-g	86,91	86,91000		
8.2.18	Specyfikacje techniczne, Kalkulacja szczegółowa 8.2.18	KNRAL 1/603/8 (1)	Koszty bezpośrednie					
			Cena jednostkowa					