

Kosztorys ofertowy

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : Wykonanie instalacji SAP Prokuratura Wschowa
BRANŻA : elektryczna

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V]	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

1. Kosztorys sporządzony został w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
2. Kosztorys niniejszy jest wyceną sporządzoną dla określenia szacunkowej wartości robót budowlanych, opracowaną w oparciu o Projekt Budowlany, przy założeniu przeciętnych warunków wykonania robót i wybranych rozwiązań technologicznych.
3. Ilości obmiarowe jak również zestawienia materiałów są ilościami przybliżonymi i uśrednionymi i mogą się różnić od ilości rzeczywistych w zależności od zastosowanych rozwiązań materiałowych oraz przyjętych technologii wykonania robót.
4. Przed zamówieniem materiałów ilości określone w zestawieniu materiałów należy każdorazowo zweryfikować na budowie.
5. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania produktów, materiałów, równoważnych o właściwościach, parametrach technicznych nie gorszych niż określone w dokumentacji technicznej.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45312100-8	Kontrola dostępu			
1 d.1	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-mm ²) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. 60	m	60,000	
				RAZEM	60,000
2 d.1	KNR 4-03 1002-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 50 cm - śr.rury do 25 mm 5	otw.	5,000	
				RAZEM	5,000
3 d.1	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego 4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
4 d.1	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnika identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą 4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5 d.1	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna na 4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
6 d.1	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej 4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
7 d.1	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem 4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8 d.1	KNR AL-01 0303-02	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zainstalowanie karty interfejsu RS-485 w sterowniku 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
9 d.1	KNR 5-08 0201-01	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoż mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu gipsowym, gazobetonowym 40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
10 d.1	KNR 5-08 0217-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) układane w tunelach na gotowej konstrukcji.bez mocowania 35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
2	45312100-8	SSWiN			
11 d.2	KNR AL-01 0102-05	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych 1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.2	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwersyjna do 8 linii 3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
13 d.2	KNR AL-01 0112-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni 25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
16 d.2	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana 3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
17 d.2	KNR AL-01 0201-02 analogia	Montaż czujki pożarowej 10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
18 d.2	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-mm ²) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu. 477	m	477,000	
				RAZEM	477,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 4-03 d.2 1002-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 50 cm - śr.rury do 25 mm	otw.	18,000	
		18	otw.	RAZEM	18,000
20	KNR AL-01 d.2 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.	2,000	
		2	szt.	RAZEM	2,000
21	1 d.2	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.	1,000	
		1	szt.	RAZEM	1,000
22	KNR AL-01 d.2 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.	1,000	
		1	szt.	RAZEM	1,000
3 45312100-8 CCTV					
23	KNR AL-01 d.3 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.	9,000	
		9	szt.	RAZEM	9,000
24	KNR AL-01 d.3 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.	8,000	
		8	szt.	RAZEM	8,000
25	KNR AL-01 d.3 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.	1,000	
		1	szt.	RAZEM	1,000
26	KNR AL-01 d.3 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	12,000	
		12	linia	RAZEM	12,000
27	KNR AL-01 d.3 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.	12,000	
		12	szt.	RAZEM	12,000
28	KNR AL-01 d.3 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.	8,000	
		8	szt.	RAZEM	8,000
29	KNR AL-01 d.3 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.	1,000	
		1	szt.	RAZEM	1,000
30	KNR AL-01 d.3 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.	1,000	
		1	szt.	RAZEM	1,000
4 45314320-0 SIEĆ STRUKTURALNA WRZA Z ZASILANIEM DEDYKOWANYM					
4.1 Sieć strukturalna LAN					
31	KNR 4-03 d.4.1 1004-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 100 mm	otw.	9,000	
		9,000	otw.	RAZEM	9,000
32	KNR W 4-03 d.4.1 1016-05	Osadzenie kołków, kolek metalowy, rozporowy do Fi 10 mm, na stropie	szt	110	
		55*2	szt	RAZEM	110
33	KNR 4-03 d.4.1 1009-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu gipsowym	otw.	110,000	
		110	otw.	RAZEM	110,000
34	KNR-W 5-08 d.4.1 0301-14	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu bezpośrednio na konsolkach U504 przykręcanych do betonu	szt.	110,000	
		110	szt.	RAZEM	110,000
35	KNNR 5 d.4.1 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 2 kg, 2 mocowania	szt	55	
		55	szt	RAZEM	55
36	KNNR 5 d.4.1 1105-08	Montaż korytek metalowych, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m	46	
		46	m	RAZEM	46

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.4.1	KNR-W 5-08 0218-02	Przewód kabelkowy układany w instalacji wiązkowej w osłonie z rur winidurowych o średnicy do 37 mm mocowanych na gotowych uchwytach 1200,000	mprze w. mprze w.	1 200,000	
				RAZEM	1 200,000
38 d.4.1	KNR 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym 160	otw. otw.	160,000	
				RAZEM	160,000
39 d.4.1	KNR 4-03 1016-07	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w stropie 160	szt. szt.	160,000	
				RAZEM	160,000
40 d.4.1	KNR 4-03 1019-01	Wykonanie drobnych konstrukcji o masie do 3 kg 80	szt. szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
41 d.4.1	KNR 4-03 1001-22	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr. do 47 mm w gipsie tynku, gazobetonie 105	m m	105,000	
				RAZEM	105,000
42 d.4.1	KNNR 5 0102-03	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 105	m m	105,000	
				RAZEM	105,000
43 d.4.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 105	m m	105,000	
				RAZEM	105,000
44 d.4.1	KNR-W 5-08 0204-01 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur 440	m m	440,000	
				RAZEM	440,000
45 d.4.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany 1600	m m	1 600,000	
				RAZEM	1 600,000
46 d.4.1	KNR-W 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm ² układane w gotowych korytkach 48	m m	48,000	
				RAZEM	48,000
47 d.4.1	KNR-W 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm ² układane w gotowych korytkach 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
48 d.4.1	KNR-W 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach 460	m m	460,000	
				RAZEM	460,000
49 d.4.1	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym 40*6 40*6	szt. szt.	240,000	
				RAZEM	240,000
50 d.4.1	KNNR 5 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm 40	szt. szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
51 d.4.1	KNNR 5 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe poczwórne o śr.do 60 mm 40	szt. szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
52 d.4.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 80	szt. szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
53 d.4.1	KNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym 3,5	szt. szt.	3,500	
				RAZEM	3,500
54 d.4.1	KNNR 5 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55 d.4.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		12*3	szt. żył	36,000	
				RAZEM	36,000
56 d.4.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce 2*5	szt. żył szt. żył	10,000	
				RAZEM	10,000
57 d.4.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 80	szt. szt.	80,000	
				RAZEM	80,000
58 d.4.1	KNR 5-06 0607-03	Instalowanie gniazd-złączy płyta z tworzywa sztucznego, gniazdo 10-stykowe - gniazdo komputerowe RJ-45 UTP keystone kat.6A 173	szt. szt.	173	
				RAZEM	173
59 d.4.1	KNNR 5 0303-08	Puszki z tworzywa atynkowych puszek kompletnych do mocowania keystone'ów pod kamery wewnętrzne 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
60 d.4.1	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochron- nikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy, kabel o liczbie par 4 172+172	szt. szt.	344,000	
				RAZEM	344,000
61 d.4.1	KNR 5-01 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par do 10 172	od-ci- nek od-ci- nek	172,000	
				RAZEM	172,000
62 d.4.1	KNNR 5 0406-07 analogia	MONTAŻ Z DOSTAWĄ I URUCHOMIENIEM UPSa ZGODNIE Z PT 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4.2		Montaż aparatury w szafie CPD serwerownia			
63 d.4.2	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 42U 600X1000 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.4.2	KNR AT-15 0109-06	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 33U-48U 1,000	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.4.2	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłą- czenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - prowadnica kabli z uchwyty 1U 5	szt. szt.	5	
				RAZEM	5
66 d.4.2	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłą- czenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - panel ochronni- ka przepięciowego 4xRJ45 3	szt. szt.	3	
				RAZEM	3
67 d.4.2	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłą- czenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - półka typ II 3	szt. szt.	3	
				RAZEM	3
68 d.4.2	KNR 5-01 0816-01	Montaż przełącznic - patch panel UTP kat.6A 24xRJ45 8	szt. szt.	8	
				RAZEM	8
69 d.4.2	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochron- nikach krosowych, łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy, kabel U/UTP kat.6 55	szt. szt.	55	
				RAZEM	55
70 d.4.2	KNR 5-01 0819-01	Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej 32	ob-wód ob-wód	32	
				RAZEM	32
71 d.4.2	KNR 5-08 0402-04	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłą- czenia, aparat o masie do 5,0 kg, - panel wentylacyjny PW- 2.4T 1	szt. szt.	1	
				RAZEM	1
72 d.4.2	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłą- czenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - listwa zasilają- ca LZ 30/9 2	szt. szt.	2	
				RAZEM	2

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.3		Instalacja CC i RNW			
73 d.4.3	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym po łożu, do 7, 5 mm ² - przewód LgY6 38,000	m m	38,000	
				RAZEM	38,000
74 d.4.3	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym po łożu, do 7, 5 mm ² - przewód LgY4 18,000	m m	18,000	
				RAZEM	18,000
75 d.4.3	KNR W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce, przekrój żyły do 4 mm ² 6,000	szt szt	6,000	
				RAZEM	6,000
76 d.4.3	KNR W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce, przekrój żyły do 6 mm ² 2,000	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.4.3	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyj- ny, osprzęt przykręcany do kołków plastiko- wych rodzaj podłoża betonowy 1,000	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.4.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne - Miejscowa Szyna Wy- równawcza 1	szt szt	1	
				RAZEM	1
79 d.4.3	KNNR 5 0406-06	Aparaty elektryczne, masa do 50 kg - zasilacz UPS 2,0kVA 1,000	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4.4		Pomiary elektryczne			
80 d.4.4	KNR W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasi- lania, próby działania wyłącznika różnicowo- prądowego, pierwszy 12	po-miar po-miar	12	
				RAZEM	12
81 d.4.4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 80	po-miar po-miar	80,000	
				RAZEM	80,000
82 d.4.4	KNR 4-03 1205-05	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, po- miar pierwszy 80	po-miar po-miar	80	
				RAZEM	80

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	45312100-8	Kontrola dostępu				
1 d.1	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłóce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.	m	60		
2 d.1	KNR 4-03 1002-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 50 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	5		
3 d.1	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego	szt.	4		
4 d.1	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnika identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą	szt.	4		
5 d.1	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna	szt.	4		
6 d.1	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej	szt.	4		
7 d.1	KNR 5-08 0308-01	Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem	szt.	4		
8 d.1	KNR AL-01 0303-02	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zainstalowanie karty interfejsu RS-485 w sterowniku	szt.	1		
9 d.1	KNR 5-08 0201-01	Montaż uchwyty pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu gipsowym, gazobetonowym	m	40		
10 d.1	KNR 5-08 0217-01	Przewody kabelkowe w powłóce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) układane w tunelach na gotowej konstrukcji.bez mocowania	m	35		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2	45312100-8	SSWiN				
11 d.2	KNR AL-01 0102-05	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozoro- wych	szt.	1		
12 d.2	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii	szt.	3		
13 d.2	KNR AL-01 0112-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W	szt.	2		
14 d.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	2		
15 d.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.	25		
16 d.2	KNR AL-01 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.	3		
17 d.2	KNR AL-01 0201-02 analogia	Montaż czujki pożarowej	szt.	10		
18 d.2	KNR 5-08 0211- 01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepolwinitowej (łącznie przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu.	m	477		
19 d.2	KNR 4-03 1002- 11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 50 cm - śr. rury do 25 mm	otw.	18		
20 d.2	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (kons- la) z wyświetlaczem LCD	szt.	2		
21 d.2	1	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego lub ze- wnętrznego	szt.	1		
22 d.2	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3	45312100-8	CCTV				
23 d.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.	9		
24 d.3	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.	8		
25 d.3	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.	1		
26 d.3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	12		
27 d.3	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.	12		
28 d.3	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.	8		
29 d.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.	1		
30 d.3	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4	45314320-0	SIEĆ STRUKTURALNA WRZA Z ZASILANIEM DEDYKOWANYM				
4.1		Sieć strukturalna LAN				
31 d.4.1	KNR 4-03 1004-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 100 mm	otw.	9,000		
32 d.4.1	KNR W 4-03 1016-05	Osadzenie kołków, kolek metalowy, rozporowy do Fi 10 mm, na stropie	szt	55*2 = 110		
33 d.4.1	KNR 4-03 1009-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu gipsowym	otw.	110		
34 d.4.1	KNR-W 5-08 0301-14	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu bezpośrednio na konsolkach U504 przykręcanych do betonu	szt.	110		
35 d.4.1	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 2 kg, 2 mocowania	szt	55		
36 d.4.1	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek metalowych, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm	m	46		
37 d.4.1	KNR-W 5-08 0218-02	Przewód kabelkowy układany w instalacji wiązkowej w osłonie z rur winidurowych o średnicy do 37 mm mocowanych na gotowych uchwytach	mprzew.	1 200,000		
38 d.4.1	KNR 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym	otw.	160		
39 d.4.1	KNR 4-03 1016-07	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w stropie	szt.	160		
40 d.4.1	KNR 4-03 1019-01	Wykonanie drobnych konstrukcji o masie do 3 kg	szt	80		
41 d.4.1	KNR 4-03 1001-22	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr. do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie	m	105		
42 d.4.1	KNNR 5 0102-03	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m	105		
43 d.4.1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	105		
44 d.4.1	KNR-W 5-08 0204-01 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur	m	440		
45 d.4.1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m	1 600		
46 d.4.1	KNR-W 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 układane w gotowych korytkach	m	48		
47 d.4.1	KNR-W 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach	m	10		
48 d.4.1	KNR-W 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm2 układane w gotowych korytkach	m	460		
49 d.4.1	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym	szt.	40*6 = 240,000		
50 d.4.1	KNNR 5 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm	szt.	40		
51 d.4.1	KNNR 5 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe poczwórne o śr.do 60 mm	szt.	40		
52 d.4.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	80		
53 d.4.1	KNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm3 w podłożu ceglanym	szt.	3,5		
54 d.4.1	KNNR 5 0405-02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie	szt.	1		
55 d.4.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	12*3 = 36,000		
56 d.4.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył	2*5 = 10,000		
57 d.4.1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.	80		
58 d.4.1	KNR 5-06 0607-03	Instalowanie gniazd-złączy płyta z tworzywa sztucznego, gniazdo 10-stykowe - gniazdo komputerowe RJ-45 UTP keyston kat.6A	szt	173		
59 d.4.1	KNNR 5 0303-08	Puszki z tworzywa atynkowych puszek kompletnych do mocowania keystonów pod kamery wewnętrzne	szt.	4		
60 d.4.1	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdniakach na przełącznicy, kabel o liczbie par 4	szt	172+172 = 344,000		
61 d.4.1	KNR 5-01 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości kabel o liczbie par do 10	od-ci-nek	172		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
62 d.4.1	KNNR 5 0406- 07 analogia	MONTAŻ Z DOSTAWĄ I URUCHOMIENIEM UPSa ZGODNIE Z PT	szt.	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.2		Montaż aparatury w szafie CPD serwerownia				
63 d.4.2	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 42U 600X1000	kpl.	1,000		
64 d.4.2	KNR AT-15 0109-06	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 33U-48U	kpl.	1,000		
65 d.4.2	KNR 5-08 0402- 02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowe go rozebrania i podłączenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - prowadnica kabli z uchwytyami 1U	szt	5		
66 d.4.2	KNR 5-08 0402- 02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowe go rozebrania i podłączenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - panel ochronnika przepięcio- wego 4xRJ45	szt	3		
67 d.4.2	KNR 5-08 0402- 02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowe go rozebrania i podłączenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - półka typ II	szt	3		
68 d.4.2	KNR 5-01 0816- 01	Montaż przełącznic - patch panel UTP kat.6A 24xRJ45	szt	8		
69 d.4.2	KNR 5-01 0818- 01	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochron- nikach kros- wych, łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy, kabel U/ UTP kat.6	szt	55		
70 d.4.2	KNR 5-01 0819- 01	Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablo- wej	ob-wód	32		
71 d.4.2	KNR 5-08 0402- 04	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowe go rozebrania i podłączenia, aparat o masie do 5,0 kg, - pa- nel wentylacyjny PW- 2.4T	szt	1		
72 d.4.2	KNR 5-08 0402- 02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowe go rozebrania i podłączenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - listwa zasilająca LZ 30/9	szt	2		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.3		Instalacja CC i RNW				
73 d.4.3	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu, do 7, 5 mm ² - przewód LgY6	m	38,000		
74 d.4.3	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu, do 7, 5 mm ² - przewód LgY4	m	18,000		
75 d.4.3	KNR W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce, przekrój żyły do 4 mm ²	szt	6,000		
76 d.4.3	KNR W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce, przekrój żyły do 6 mm ²	szt	2,000		
77 d.4.3	KNR 5-08 0301- 03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyj- ny, osprzęt przykręcany do kołków plastiko- wych rodzaj podłoża beto- nowy	szt	1,000		
78 d.4.3	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne - Miejscowa Szyna Wy- równawcza	szt	1		
79 d.4.3	KNNR 5 0406- 06	Aparaty elektryczne, masa do 50 kg - zasilacz UPS 2,0kV	szt	1,000		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4.4		Pomiary elektryczne				
80 d.4.4	KNR W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasi- lania, próby działania wyłącznika różnicowo- prądowego, pierwszy	po-miar	12		
81 d.4.4	KNNR 5 1301- 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-miar	80		
82 d.4.4	KNR 4-03 1205- 05	Badanie i pomiar skuteczności zerowania, po- miar pierwszy	po-miar	80		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	45312100-8	Kontrola dostępu						
1	KNR 5-08	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepo	m				60	
d.1	0211-01	winitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm ²) mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu.						
		-- Robocizna -- 0,0726*0,955=	r-g	0,069333				
		-- Materiały -- UTP cat 5E	m	1,040000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
2	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w	otw.				5	
d.1	1002-11	ścianach lub stropach z gipsu lub ga- zobetonu o długości przebicia do 50 cm - śr.rury do 25 mm						
		-- Robocizna --	r-g	0,173300				
3	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli do	szt.				4	
d.1	0302-01	stępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejś- cia kontrolowanego						
		-- Robocizna --	r-g	7,870000				
		-- Materiały -- Kontroler KD z zasilaczem w obudowie	szt	1,000000				
		Akumulator 12c/7ah	szt	1,000000				
4	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli do	szt.				4	
d.1	0301-03	stępu - czytnika identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą						
		-- Robocizna --	r-g	6,390000				
		-- Materiały -- Czytnik KD kart + pin kod	szt	1,000000				
5	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elemen-	szt				4	
d.1	0304-04	tów blokujących - zwora elektromagne- tyczna						
		-- Robocizna --	r-g	2,870000				
		-- Materiały -- Zwora elektromagnetyczna 180 kg z sygnalizacja	szt	1,000000				
6	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników	szt.				4	
d.1	0307-02	instalacyjnych podtynkowych jednobie- gunowych, przycisków w puszcze insta- lacyjnej						
		-- Robocizna --	r-g	0,158000				
		-- Materiały -- Przycisk wyjścia KD	szt	1,020000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				
7	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu łączników	szt.				4	
d.1	0308-01	bryzgoszczelnych bakelitowych jedno- biegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie z podłączeniem						
		-- Robocizna -- 0,231*0,955=	r-g	0,220605				
		-- Materiały -- Przycisk ewakuacyjny KD	szt.	1,020000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8 d.1	KNR AL-01 0303-02	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zainstalowanie karty interfejsu RS-485 w sterowniku -- Robocizna -- -- Materiały -- Moduł interfejsu KD	szt r-g szt	 0,620000 1,000000			1	
9 d.1	KNR 5-08 0201-01	Montaż uchwyty pod przewody kablowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków plast.w podłożu gipsowym, gazobetonowym -- Robocizna -- 0,2465*0,955= -- Materiały -- Kołki rozporowe plastikowe Przewód OWY 2 x1,0 mm? materiały pomocnicze(od M)	m r-g szt. szt %	 0,235408 2,700000 1,000000 2,500000			40	
10 d.1	KNR 5-08 0217-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2)układane w tunelach na gotowej konstrukcji.bez mocowania -- Robocizna -- 0,0341*0,955= -- Materiały -- YDY 3x1,5mm materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,032566 1,040000 2,500000			35	
Razem dział: Kontrola dostępu								
2 45312100-8		SSWiN						
11 d.2	KNR AL-01 0102-05	Montaż modułowej centrali alarmowej do 128 linii dozorowych -- Robocizna -- -- Materiały -- Centrala ALARMOWA min 64 wej	szt. r-g szt	 21,950000 1,000000			1	
12 d.2	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii -- Robocizna -- -- Materiały -- Expander linii	szt. r-g szt	 1,250000 1,000000			3	
13 d.2	KNR AL-01 0112-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/6.5 W -- Robocizna -- -- Materiały -- Zasilacz	szt. r-g szt	 1,810000 1,000000			2	
14 d.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego poj. do 130 Ah -- Robocizna -- -- Materiały -- Akumulator 17 Ah	szt. r-g szt	 2,500000 1,000000			2	
15 d.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni -- Robocizna --	szt. 	 			25	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- Czujnik DUALNA	r-g	1,870000				
			szt.	1,000000				
16	KNR AL-01 d.2 0203-02	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.				3	
		-- Robocizna --	r-g	1,250000				
		-- Materiały -- Czujka magnetyczna- kontaktron	szt.	1,000000				
17	KNR AL-01 d.2 0201-02 analogia	Montaż czujki pożarowej	szt.				10	
		-- Robocizna --	r-g	2,580000				
		-- Materiały -- Czujka pożarowa optyczna 12DC	szt.	1,000000				
18	KNR 5-08 d.2 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. w powłocepo winitowej (łączy przekrój żył do 6-Cu/ 12-Al mm2) mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu.	m				477	
		-- Robocizna -- 0,0726*0,955=	r-g	0,069333				
		-- Materiały -- YDTY 6x0.5 materiały pomocnicze(od M)	m %	1,040000 2,500000				
19	KNR 4-03 d.2 1002-11	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub ga- zobetonu o długości przebicia do 50 cm - śr.rury do 25 mm	otw.				18	
		-- Robocizna --	r-g	0,173300				
20	KNR AL-01 d.2 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pul- pit obsługowy (konsola) z wyświetla- czem LCD	szt.				2	
		-- Robocizna --	r-g	9,670000				
		-- Materiały -- Szyfrator LCD	szt.	1,000000				
21	1 d.2	Montaż sygnalizatora optycznego wew- nętrznego lub zewnętrznego	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	1,870000				
		-- Materiały -- TK-30R	szt.	1,000000				
22	KNR AL-01 d.2 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akus- tycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	4,750000				
		-- Materiały -- Sygnalizator WEW	szt.	1,000000				
Razem dział: SSWiN								
3 45312100-8 CCTV								
23	KNR AL-01 d.3 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.				9	
		-- Robocizna --	r-g	3,360000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- Kamera 5mpx ip ,2.7-12mm, wdr,ir-30m	szt	1,000000				
24	KNR AL-01 d.3 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.				8	
		-- Robocizna --	r-g	9,250000				
		-- Materiały -- Kamera 5mpx ip,4-9mm,edr,ir-30m	szt	1,000000				
25	KNR AL-01 d.3 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	2,870000				
		-- Materiały -- Rejestrator 5mpx, 24 kanałów, 2hdd Dysk twardy Switch poe 24	szt szt szt	1,000000 2,000000 2,000000				
26	KNR AL-01 d.3 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia				12	
		-- Robocizna --	r-g	1,850000				
27	KNR AL-01 d.3 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektów ze zmienną ogniskową	szt.				12	
		-- Robocizna --	r-g	0,100000				
28	KNR AL-01 d.3 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.				8	
		-- Robocizna --	r-g	0,210000				
29	KNR AL-01 d.3 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	1,930000				
		-- Materiały -- Monitor 42 ", uchwyt ścienny , kabel usb przedłużka ,Przedłużacz IP RJ 45-HDMI 30m	szt	1,000000				
30	KNR AL-01 d.3 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.				1	
		-- Robocizna --	r-g	1,930000				
		-- Materiały -- Monitor 26 cala + mysz + Uchwyt do telewizora 26-40" max. 20kg	szt	1,000000				
MONTAŻ W SERWEROWNI								
Razem dział: CCTV								
4 45314320-0 SIEĆ STRUKTURALNA WRZA Z ZASILANIEM DEDYKOWANYM								
4.1 Sieć strukturalna LAN								
31	KNR 4-03 d.4. 1004-15 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 100 mm	otw.				9,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,913100				
		-- Sprzęt -- Wiertnica	m-g	2,230000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
32 d.4. 1	KNR W 4-03 1016-05	Osadzenie kołków, kolek metalowy, rozporowy do Fi 10 mm, na stropie -- Robocizna -- -- Materiały -- Kołki kotwiące systemu U, M6 materiały pomocnicze(od M)	szt r-g szt %	 0,023100 1,000000 4,000000			55*2 = 110	
33 d.4. 1	KNR 4-03 1009-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu gipsowym -- Robocizna --	otw. r-g	 0,022000			110	
34 d.4. 1	KNR-W 5-08 0301-14	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu bezpośrednio na konsolkach U504 przykręcanych do betonu -- Robocizna -- -- Materiały -- Kołki kotwiące systemu U, M6 Uchwyt sufitowy OBO 25cm materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt szt. %	 0,171000 1,000000 1,000000 2,500000			110	
35 d.4. 1	KNNR 5 1101-04	Konstrukcje wsporcze przykręcane, masa do 2 kg, 2 mocowania -- Robocizna -- -- Materiały -- Konstrukcja wsporcza o masie do 2 kg materiały pomocnicze(od M)	szt r-g szt %	 0,131000 1,000000 2,500000			55	
36 d.4. 1	KNNR 5 1105-08	Montaż korytek metalowych, przykręcenie do gotowych otworów, szerokość 200 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Korytko metalowe kabł. 100xH50 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,189000 1,000000 2,500000			46	
37 d.4. 1	KNR-W 5-08 0218-02	Przewód kabelkowy układany w instalacji wiązkowej w osłonie z rur winidurowych o średnicy do 37 mm mocowanych na gotowych uchwytach -- Robocizna -- -- Materiały -- przewody kabelkowe U/UTP kat.6 250MHz, AWG23 rury winidurowe peshla zbrojone fi 32 materiały pomocnicze(od M)	mprzew. r-g m m %	 0,066200 1,040000 0,044167 2,500000			1 200,000	
38 d.4. 1	KNR 4-03 1009-03	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów o głębokości do 8 cm i śr.do 10 mm w podłożu ceglanym -- Robocizna --	otw. r-g	 0,046200			160	
39 d.4. 1	KNR 4-03 1016-07	Osadzanie kołków metalowych rozporowych o śr. do 10 mm w stropie -- Robocizna --	szt. r-g	 0,023100			160	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
40 d.4. 1	KNR 4-03 1019-01	Wykonanie drobnych konstrukcji o masie do 3 kg -- Robocizna -- -- Materiały -- Uchwyt kablowy np GRIP 40 materiały pomocnicze(od M)	szt r-g szt %	 0,168000 1,000000 4,000000			80	
41 d.4. 1	KNR 4-03 1001-22	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP29,RIS29,RL37 o śr. do 47 mm w gipsie, tynku, gazobetonie -- Robocizna --	m r-g	 0,094500			105	
42 d.4. 1	KNNR 5 0102-03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie -- Robocizna -- -- Materiały -- RURA KARBOWANA PESZEL FI32 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,101000 1,040000 2,500000			105	
43 d.4. 1	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm -- Robocizna --	m r-g	 0,031500			105	
44 d.4. 1	KNR-W 5-08 0204-01 analogia	Przewody izolowane jednożyłowe wciągane do rur -- Robocizna -- -- Materiały -- UTP CAT 6A materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,017900 1,040000 2,500000			440	
45 d.4. 1	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany -- Robocizna -- -- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) UTP CAT 6A	m r-g % m	 0,017000 2,500000 1,100000			1 600	
46 d.4. 1	KNR-W 5-08 0206-02	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- -- Materiały -- YDY 5x16 mm? materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,017900 1,040000 2,500000			48	
47 d.4. 1	KNR-W 5-08 0206-03	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 35 mm2 układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- -- Materiały -- H07RN-F 5x16mm? materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,024200 1,040000 2,500000			10	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
48 d.4. 1	KNR-W 5-08 0206-01	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 2.5 mm ² układane w gotowych korytkach -- Robocizna -- -- Materiały -- YDY 3x2,5 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,015800 1,040000 2,500000			460	
49 d.4. 1	KNNR 5 0301- 10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym -- Robocizna --	szt. r-g	 0,046200			40*6 = 240,000	
50 d.4. 1	KNNR 5 0302- 03	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Puszki izolacyjne podtynkowe podwójne głębokie Ramka podwójna Pokrywa gniazd moduł 2xRJ 45 (pod keystone) materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. szt %	 0,109000 1,020000 1,000000 1,000000 2,500000			40	
51 d.4. 1	KNNR 5 0302- 03	Puszki instalacyjne podtynkowe poczwórne o śr.do 60 mm -- Robocizna -- -- Materiały -- Puszki izolacyjne podtynkowe poczwórne Ramka poczwórna materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. szt %	 0,109000 1,020000 1,000000 2,500000			40	
52 d.4. 1	KNNR 5 0308- 03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunkowe przełotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² -- Robocizna -- -- Materiały -- Gniazda natynkowe 2-biegunkowe -zasilanie podstawowe materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0,341000 1,020000 2,500000			80	
53 d.4. 1	KNR 4-03 1011-11	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 1.00 dm ³ w podłożu ceglanym -- Robocizna --	szt. r-g	 0,431600			3,5	
54 d.4. 1	KNNR 5 0405- 02	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie -- Robocizna -- -- Materiały -- ROZDZIELNIA TK	szt. r-g szt.	 2,070000 1,000000			1	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
55 d.4. 1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce -- Robocizna --	szt. żył r-g	 0,015800			12*3 = 36,000	
56 d.4. 1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce -- Robocizna --	szt. żył r-g	 0,026300			2*5 = 10,000	
57 d.4. 1	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe podwójne o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 -- Robocizna -- -- Materiały -- Gniazda natynkowe 2-biegunowe -zasilanie DATA materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0,341000 1,020000 2,500000			80	
58 d.4. 1	KNR 5-06 0607-03	Instalowanie gniazd-złączny płyta z tworzywa sztucznego, gniazdo 10-stykowe - gniazdo komputerowe RJ-45 UTP keystone kat.6A -- Robocizna -- 1,16*0,955=1,1078= -- Materiały -- Moduł przyłączeniowy RJ-45 keystone nieekranowany kat.6A	szt. r-g szt.	 1,107800 1,000000			173	
59 d.4. 1	KNNR 5 0303-08	Puszki z tworzywa atynkowych puszek kompletnych do mocowania keystoneów pod kamery wewnętrzne -- Robocizna -- -- Materiały -- Gniazdo natynkowe 1xRJ 45-bez keystonea materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt. %	 0,596000 1,020000 2,500000			4	
60 d.4. 1	KNR 5-01 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdach na przełącznicy, kabel o liczbie par 4 -- Robocizna -- 0,16+1,72=1,88= -- Materiały -- Koszulki izolacyjne Spirytus denaturowy	szt. r-g m dm ³	 1,880000 0,200000 0,050000			172+172 = 344,000	
61 d.4. 1	KNR 5-01 1311-01	Pomiar tłumienności skutecznej przy jednej częstotliwości, kabel o liczbie par do 10 -- Robocizna -- (1,58+1,57=3,15)*0,2= -- Sprzęt -- FLUKE DTX 1800 injektor 0,75*0,25= FLUKE DTX 1800 penta scanner 0,75*0,25= Samochód dostawczy do 0.9 t (1) (0,9*0,35=0,315)*0,25=	od-cinek r-g m-g m-g m-g	 0,630000 0,187500 0,187500 0,078750			172	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
62 d.4. 1	KNNR 5 0406-07 analogia	MONTAŻ Z DOSTAWĄ I URUCHOMIENIEM UPSa ZGODNIE Z PT -- Robocizna -- -- Materiały -- UPS 20 kVA/18 kW +BATERIA10 min	szt. r-g szt.	 4,550000 1,000000			1	
Razem dział: Sieć strukturalna LAN								
4.2	Montaż aparatury w szafie CPD serwerownia							
63 d.4. 2	KNR AT-15 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 42U 600X1000 -- Robocizna -- 2,4+1=3,4= -- Materiały -- materiały pomocnicze Szafa dystrybucyjna serwerowa stojąca na co- kole 100mm SZB SE42U 600x1000	kpl. r-g % kpl.	 3,400000 1,500000 1,000000			1,000	
64 d.4. 2	KNR AT-15 0109-06	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 33U-48U -- Robocizna -- -- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	kpl. r-g %	 2,810000 1,500000			1,000	
65 d.4. 2	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - prowadnica kabli z uchwytami 1U -- Robocizna -- 0,22*0,955=0,2101= -- Materiały -- Prowadnica kabli z uchwytami - 1U/19"	szt. r-g szt.	 0,210100 1,000000			5	
66 d.4. 2	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - panel ochronnika przepięciowego 4xRJ45 -- Robocizna -- 0,22*0,955=0,2101= -- Materiały -- Panel ochrony przepięciowej POD KABLE SKRĘTOWE -KAMETY 4xRj45	szt. r-g szt.	 0,210100 1,000000			3	
67 d.4. 2	KNR 5-08 0402-02	Mocowanie aparatów na gotowym podłożu bez częściowego rozebrania i podłączenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - półka typ II -- Robocizna -- 0,22*0,955=0,2101= -- Materiały -- Półka typII 450	szt. r-g szt.	 0,210100 1,000000			3	
68 d.4. 2	KNR 5-01 0816-01	Montaż przełącznic - patch panel UTP kat.6A 24xRJ45 -- Robocizna --	szt. szt.	 			8	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- Przełącznica 24xRJ45 UTP kat.6A	r-g	1,310000				
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	szt	1,000000				
			m-g	0,220000				
69	KNR 5-01 d.4. 0818-01 2	Rozszycie kabli zakończeniowych na ochron- nikach krosowych, łączówkach i gniezd- nikach na przełącznicy, kabel U/UTP kat.6	szt				55	
		-- Robocizna -- 0,16+1,72=1,88=	r-g	1,880000				
		-- Materiały -- Kabel krosujący UTP RJ45 - RJ45 - 2m kat.6	szt	0,509091				
		Kabel krosujący UTP RJ45 - RJ45 - 1m kat.6	szt	0,581818				
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,140000				
70	KNR 5-01 d.4. 0819-01 2	Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej	ob- wód				32	
		-- Robocizna --	r-g	0,262000				
		-- Materiały -- Kabel krosujący STP RJ45 - RJ45 - 1m	szt	1,000000				
		-- Sprzęt -- Samochód dostawczy do 0.9 t (1)	m-g	0,011000				
71	KNR 5-08 d.4. 0402-04 2	Mocowanie aparatów na gotowym pod- łożu bez częściowego rozebrania i pod- łączenia, aparat o masie do 5,0 kg, - panel wentylacyjny PW- 2.4T	szt				1	
		-- Robocizna -- 0,24*0,955=0,2292=	r-g	0,229200				
		-- Materiały -- Panel wentylatorów PW-2.4T - ZPAS	szt	1,000000				
		Termostat sterujący pracą wentylato- rów KTS 1141	szt	1,000000				
72	KNR 5-08 d.4. 0402-02 2	Mocowanie aparatów na gotowym pod- łożu bez częściowego rozebrania i pod- łączenia, aparat o masie do 2,5 kg, ilość otworów mocujących do 4 - listwa zasilająca LZ 30/9	szt				2	
		-- Robocizna -- 0,22*0,955=0,2101=	r-g	0,210100				
		-- Materiały -- Listwa zasilająca LZ 30/9F	szt	1,000000				
Razem dział: Montaż aparatury w szafie CPD serwerownia								
4.3	Instalacja CC i RNW							
73	KNR-W 5-08 d.4. 0211-01 3	Przewody kabelkowe mocowane pas- kami lub klamkami na przygotowa- nym podłożu, do 7, 5 mm2 - przewód LgY6	m				38,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,069300				
		-- Materiały -- przewody kabelkowe LgY6	m	1,040000				
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
74 d.4. 3	KNR-W 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe mocowane paskami lub klamkami na przygotowanym podłożu, do 7, 5 mm ² - przewód LgY4 -- Robocizna -- -- Materiały -- przewody kabelkowe LgY4 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,069300 1,040000 2,500000			18,000	
75 d.4. 3	KNR W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce, przekrój żyły do 4 mm ² -- Robocizna -- -- Materiały -- Zacisk montażowy ZM-4mm ²	szt r-g szt	 0,020000 1,000000			6,000	
76 d.4. 3	KNR W 5-08 0803-02	Podłączenie przewodów pojedynczych pod za- ciski lub bolce, przekrój żyły do 6 mm ² -- Robocizna -- -- Materiały -- Zacisk montażowy ZM-6mm ²	szt r-g szt	 0,020000 1,000000			2,000	
77 d.4. 3	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy -- Robocizna -- -- Materiały -- Kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze(od M)	szt r-g szt %	 0,128200 2,000000 2,500000			1,000	
78 d.4. 3	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne - Miejscowa Szyna Wy- równawcza -- Robocizna -- -- Materiały -- Szyna wyrównania potencjałów typ średnia OBO 80mm typu 1809 - 5015502	szt r-g szt	 0,630000 1,000000			1	
79 d.4. 3	KNNR 5 0406- 06	Aparaty elektryczne, masa do 50 kg - zasilacz UPS 2,0kVA -- Robocizna --	szt r-g	 3,890000			1,000	
Razem dział: Instalacja CC i RNW								
4.4	Pomiary elektryczne							
80 d.4. 4	KNR W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, próby działania wyłącznika różnicowo- prądowego, pierwszy -- Robocizna -- -- Sprzęt -- Tester energetyczny pomiarowy.	po- miar r-g m-g	 0,330000 1,000000			12	
81 d.4. 4	KNNR 5 1301- 01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia -- Robocizna --	po- miar				80	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			r-g	1,300000				
82 d.4. 4	KNR 4-03 1205-05	Badanie i pomiar skuteczności zerowa- nia, po- miar pierwszy -- Robocizna -- 0,25+0,25=0,5=	po- miar				80	
			r-g	0,500000				
Razem dział: Pomiary elektryczne								
Razem dział: SIEĆ STRUKTURALNA WRZA Z ZASILANIEM DEDYKOWANYM								
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT								
Podatek VAT								
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie: