

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa sieci teledacyjnej o 31PELi na ul. Królewskiej i przebudowa serwerowni na ul. Złotnickiego i Królewskiej
ADRES INWESTYCJI : Działki nr 206/1,233,221/2,194/2,194/3,181/11,132/2,133/3,133/8 - obręb 0007, Zduńska Wola-miasto
INWESTOR : Starostwo Powiatowe w Zduńskiej Woli
ADRES INWESTORA : 98-220 Zduńska Wola, ul. Złotnickiego 25
BRANŻA : telekomunikacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Elżbieta Małasiewicz
DATA OPRACOWANIA : kwiecień 2019

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
kwiecień 2019

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45311000-0	OKABLOWANIE STRUKTURALNE			
1	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - Listwa kablowa 50X20.2	m		
d.1	0115-01	10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
2	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - Listwa kablowa 40X25	m		
d.1	0115-01	30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
3	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - Listwa kablowa 60X20.3	m		
d.1	0115-01	100.00	m	100.000	
				RAZEM	100.000
4	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton - Listwa kablowa 90X40.1	m		
d.1	0115-04	50.00	m	50.000	
				RAZEM	50.000
5	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - listwa przegrodowa sep. wys. 40	m		
d.1	0115-07	50.00	m	50.000	
				RAZEM	50.000
6	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm z pokrywą na podłożu innym niż beton - Listwa kablowa 130X50	m		
d.1	0115-04	19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
7	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - listwa przegrodowa sep. wys. 50	m		
d.1	0115-07	poz.6	m	19.000	
				RAZEM	19.000
8	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 100 mm	otw.		
d.1	1004-05	8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
9	KNR AT-15	Układanie okablowania strukturalnego - Kabel U/UTP kat. 6, 4 pary, LSZH	m kab-la		
d.1	0102-01	3900.00	m kab-la	3900.000	
				RAZEM	3900.000
10	KNR AT-15	Dodatek za układanie kabla w korytach	m kab-la		
d.1	0103-01	3900.00	m kab-la	3900.000	
				RAZEM	3900.000
11	KNR AT-15	Panel 19-calowy 48xRJ45 , 568A/B, UTP, kat. 6, 2U, Grafitowy	szt.		
d.1	0112-01	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
12	KNR AT-15	Panel 19-calowy z wieszakami, 1U, Grafitowy	szt.		
d.1	0112-01	2	szt.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
13	KNR AT-15	Panel 19-calowy z wieszakami, 2U, Grafitowy	szt.		
d.1	0112-01	2	szt.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
14	KNR-W 5-10	Zarobienie kabla 4-parowego na panelu krosowym nieekranowanym	szt.		
d.1	0603-01	62	szt.	62.000	
	analogia			RAZEM	62.000
15	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszkii natynkowej 40 mm z uchwytem i ramką	szt.		
d.1	0108-08	31	szt.	31.000	
				RAZEM	31.000
16	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu 22.5x45mm 1xRJ45 kątowy, 568A/B, UTP, kat. 6, Biały	szt.		
d.1	0108-05	62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
17	KNR AT-10	Pomiary przebiegów okablowania	pomiar		
d.1	0117-01	62	pomiar	62.000	
				RAZEM	62.000

Kosztorys_nakladczy_okablowanie_strukturalne_koncowy.ath

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	45310000-3	DEDYKOWANA INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
18	KNR-W 5-08 d.2 0213-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych	m		
		446	m	446.000	
				RAZEM	446.000
19	KNR-W 5-08 d.2 0404-07	Montaż rozdzielnic naściennej 4x12	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 5-08 d.2 0408-01 analogia	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - lampka sygn. czerwona	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B13	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
22	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłączniki przeciwporażeniowe 25A/30mA	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
23	KNR AT-15 d.2 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek natynkowej 6,8 lub 3x2 40 mm z uchwytem i ramką	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
24	KNR AT-15 d.2 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych 3X2P+Z	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000
25	KNR AT-15 d.2 0108-05 analogia	Montaż gniazd abonenckich - dostawa klucza do gniazd 2P+Z	szt.		
		99	szt.	99.000	
				RAZEM	99.000
26	KNR-W 4-03 d.2 1208-01	Pierwszy pomiar izolacji instalacji elektrycznych	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 4-03 d.2 1208-02	Następny pomiar izolacji instalacji elektrycznych	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
28	KNR-W 4-03 d.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		1	· pomiar	1.000	
			·		
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 4-03 d.2 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
		99	· pomiar	99.000	
			·		
				RAZEM	99.000
30	KNR-W 4-03 d.2 1204-05	Sprawdzenie i regulacja działania wyłączników różnicowo-prądowych	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
3	45317000-2	PRZEBUDOWY SERWEROWNI			
3.1		Serwerownia u. Królewska - Nowa Szafa + nadzór infrastruktury			
31	KNR AT-15 d.3. 0109-01 1	Montaż szaf dystrybucyjnych <i>Szafa przemysłowa IP54 19" 42U 800/1000/2086 (Szer/Gł/Wys) RAL7035 drzwi przód-tył blacha-szkło, cokół, bez jednej ściany</i>	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNR AT-15 d.3. 0109-10 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - listwa zasilająca <i>Listwa zasilająca 19", 9xNF C61-314(standard PL, FR), wtyk DIN 49441(unischuko) 16A/250V, wyłącznik podświetlany czerwony z zaślepką, kabel 2.5m</i>	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR AT-15 d.3. 0109-08 1 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Ściana boczna do szafy przemysłowej 42U o głębokości 1000mm RAL7035 z uchwytami montażowymi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR AT-15 d.3. 0109-11 1 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Konsola modułowa KVM LCD, 19", 8-portowy KVM, 1U, pojedyncza szyna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR AT-15 d.3. 0109-15 1 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Przyłącze KVM, combo (PS/2 + USB), 3,0 m	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
36	KNR AT-15 d.3. 0109-14 1 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Kontroler (zasilacz, moduł Ethernet, wersja RACK 19" 1U)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR AT-15 d.3. 0109-14 1 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Kontroler temperatury i wilgotności z wyświetlaczem LED	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR AT-15 d.3. 0109-17 1	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujnik temperatury RS485 BOX (bez wyświetlacza)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 5-08 d.3. 0407-02 1	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy <i>wyłączniki nadprądowe trójfazowy B6</i>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR AT-15 d.3. 0109-17 1 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - czujnik kontroli zasilania UKZA_3x (trójfazowy)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR AT-15 d.3. 0109-08 1 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - block rozdzielczy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR AT-15 d.3. 0109-17 1 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujnik wycieku wody CWW (punkto- wy)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
43	KNR AT-15 d.3. 0109-17 1 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujka PPOŻ (optyczna, z autorese- tem)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNR AT-15 d.3. 0109-17 1 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujnik otwarcia drzwi (kontaktron)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45	KNR AT-15 d.3. 0109-16 1 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Przycisk resetu sygnalizacji optyczno- dźwiękowej (natynkowy)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR AT-15 d.3. 0109-16 1 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
47	KNR AT-15 d.3. 0109-16 1 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Kontroler SKD-1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
48	KNR AT-15 d.3. 0109-14 1 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czytnik, zbliżeniowy EM 125kHz z kartami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Kosztorys_nakladczy_okablowanie_strukturalne_koncowy.ath

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49	KNR-W 5-08 d.3. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód telekomunikacyjny miedziany, typu YTDY 4x0,50 mm</i> 10.00	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
50	KNR-W 5-08 d.3. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód typu OMY 2x1</i> 10.00	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
51	d.3. analiza indywidualna 1	Instalacja, uruchomienia i konfiguracja systemu nadzoru infrastrukturyj 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 5-08 d.3. 0115-01 1	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - Listwa kablowa 40X25 20.00	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
53	KNR-W 5-08 d.3. 0212-01 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód typu skrętka UTP kat5</i> 60.00	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
54	KNR AT-15 d.3. 0109-16 1 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - elektrozwoza 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
55	TZKNBK d.3. XVII 19-05 1 analogia	Przyciski sterownicze <i>Przycisk wyjścia natynkowy</i> 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.2	Serwerownia ul. Złotnickiego - Panel Gaszeniowy + nadzór infrastruktury				
56	KNR AT-15 d.3. 0109-01 2 analogia	Montaż urządzenia gaśniczego FRS-RACK 19", 2,5U (HFC-236fa) Master 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNR AT-15 d.3. 0109-16 2 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Kontroler (zasilacz, moduł Ethernet, wersja RACK 19" 1U) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR AT-15 d.3. 0109-18 2 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Kontroler temperatury i wilgotności z wyświetlaczem LED 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR AT-15 d.3. 0109-17 2	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujnik temperatury RS485 wersja box (bez wyświetlacza) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 5-08 d.3. 0407-02 2	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy <i>wyłączniki nadprądowe trójfazowy B6</i> 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR AT-15 d.3. 0109-17 2 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - czujnik kontroli zasilania UKZA_3x (trójfazowy) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR AT-15 d.3. 0109-17 2 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujnik wycieku wody punktowy 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNR AT-15 d.3. 0109-17 2 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujka PPOŻ (optyczna, z autorese-tem) 1	szt. szt.	 1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
64	KNR AT-15 d.3. 0109-17 2 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujnik otwarcia drzwi (kontaktron)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR AT-15 d.3. 0109-16 2 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Przycisk resetu sygnalizacji optyczno-dźwiękowej (natynkowy)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR AT-15 d.3. 0109-16 2 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR AT-15 d.3. 0109-16 2 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Kontroler SKD-1	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR AT-15 d.3. 0109-14 2 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czytnik, zbliżeniowy EM 125kHz z kartami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 5-08 d.3. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód telekomunikacyjny miedziany, typu YTDY 4x0,50 mm</i> 10.00	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
70	KNR-W 5-08 d.3. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód typu OMY 2x1</i> 10.00	m		
			m	10.000	
				RAZEM	10.000
71	d.3. analiza indywidualna 2	Instalacja, uruchomienia i konfiguracja systemu nadzoru infrastrukturyj	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR-W 5-08 d.3. 0115-01 2	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - Listwa kablowa 40X25	m		
		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
73	KNR-W 5-08 d.3. 0212-01 2	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód typu skrętka UTP kat5</i> 100.00	m		
			m	100.000	
				RAZEM	100.000
74	KNR AT-15 d.3. 0109-16 2 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - elektrozwoza	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45311000-0	OKABLOWANIE STRUKTURALNE						
1	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym -	m					
d.1	0115-01	Listwa kablowa 50X20.2 przedmiar = 10.000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.467 r-g/m	r-g	4.6700				
2*	7583599	-- M -- Listwa kablowa 50X20.2 1.04 m/m	m	10.4000				
3*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2.7 szt./m	szt.	27.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym -	m					
d.1	0115-01	Listwa kablowa 40X25 przedmiar = 30.000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.467 r-g/m	r-g	14.0100				
2*	7583599	-- M -- Listwa kablowa 40x25 1.04 m/m	m	31.2000				
3*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2.7 szt./m	szt.	81.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym -	m					
d.1	0115-01	Listwa kablowa 60X20.3 przedmiar = 100.000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.467 r-g/m	r-g	46.7000				
2*	7583599	-- M -- Listwa kablowa 60X20.3 1.04 m/m	m	104.0000				
3*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2.7 szt./m	szt.	270.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm na podłożu innym niż beton -	m					
d.1	0115-04	Listwa kablowa 90X40.1 przedmiar = 50.000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.528 r-g/m	r-g	26.4000				
2*	7583599	-- M -- Listwa kablowa 90X40.1 1.04 m/m	m	52.0000				
3*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 5.4 szt./m	szt.	270.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR-W 5-08	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - listwa	m					
d.1	0115-07	przegrodowa sep. wys. 40 przedmiar = 50.000 m						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.089 r-g/m	r-g	4.4500				
2*	7583660	-- M -- listwa przegrodowa sep. wys. 40 1.04 m/m	m	52.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR-W 5-08 d.1 0115-04	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm z pokrywą na podłożu innym niż beton - Listwa kablowa 130X50 przedmiar = 19.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.528 r-g/m	r-g	10.0320				
2*	7583599	-- M -- Listwa kablowa 130X50 1.04 m/m	m	19.7600				
3*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 5.4 szt./m	szt.	102.6000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR-W 5-08 d.1 0115-07	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW - listwa przegrodowa sep. wys. 50 przedmiar = 19.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.089 r-g/m	r-g	1.6910				
2*	7583660	-- M -- listwa przegrodowa sep. wys. 50 1.04 m/m	m	19.7600				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR-W 4-03 d.1 1004-05	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 10 cm - śr.rury do 100 mm przedmiar = 8.000 otw.	otw.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.885 r-g/otw.	r-g	7.0800				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9	KNR AT-15 d.1 0102-01	Układanie okablowania strukturalnego - Kabel U/UTP kat. 6, 4 pary, LSZH przedmiar = 3900.000 m kabla	m kab-la					
1*	999	-- R -- robocizna 0.017 r-g/m kabla	r-g	66.3000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*		Boczny wieszak kabla 20 szt	szt	20.0000				
4*	8081035	Kabel U/UTP kat. 6, 4 pary, LSZH 1.1 m/m kabla	m	4290.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10	KNR AT-15 d.1 0103-01	Dodatek za układanie kabla w korytach przedmiar = 3900.000 m kabla	m kab-la					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.0064 r-g/m kabla	r-g	24.9600				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR AT-15	Panel 19-calowy 48xRJ45 , 568A/B, UTP, kat. 6, 2U, Grafitowy	szt.					
d.1	0112-01	analogia przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/szt.	r-g	0.1500				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7060999	Panel 19-calowy 48xRJ45 , 568A/B, UTP, kat. 6, 2U, Grafitowy 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR AT-15	Panel 19-calowy z wieszakami, 1U, Grafitowy	szt.					
d.1	0112-01	analogia przedmiar = 2.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/szt.	r-g	0.3000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7060999	Panel 19-calowy z wieszakami, 1U, Grafitowy 1 kpl./szt.	kpl.	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13	KNR AT-15	Panel 19-calowy z wieszakami, 2U, Grafitowy	szt.					
d.1	0112-01	analogia przedmiar = 2.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.15 r-g/szt.	r-g	0.3000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7060999	Panel 19-calowy z wieszakami, 2U, Grafitowy 1 kpl./szt.	kpl.	2.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR-W 5-10	Zarobienie kabla 4-parowego na panelu krosowym nieekranowanym	szt.					
d.1	0603-01	analogia przedmiar = 62.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 1.67 r-g/szt.	r-g	103.5400				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 4 %(od R)	%	4.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszeki natynkowej 40 mm z uchwytem i ramką	szt.					
d.1	0108-08	analogia przedmiar = 31.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.085 r-g/szt.	r-g	2.6350				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- uchwyt montażowy 2M 1 szt/szt.	szt	31.0000				
3*	7540012	Puszka natynkowa 40 mm 1 szt/szt.	szt	31.0000				
4*		ramka biała pozioma 2M 1 szt/szt.	szt	31.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M2+M4)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR AT-15 d.1 0108-05	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu 22.5x45mm 1xRJ45 kątowy, 568A/B, UTP, kat. 6, Białe przedmiar = 62.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.013 r-g/szt.	r-g	0.8060				
2*		-- M -- Moduł 22.5x45mm 1xRJ45 kątowy, 568A/B, UTP, kat. 6, Białe 1 szt/szt.	szt	62.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR AT-10 d.1 0117-01	Pomiary przebiegów okablowania przedmiar = 62.000 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06 r-g/pomiar	r-g	3.7200				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	AT103	-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalne- go miedzianego 0.03 m-g/pomiar	m-g	1.8600				
4*	AT106	środek łączności bezprzewodowej 0.03 m-g/pomiar	m-g	1.8600				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

OKABLOWANIE STRUKTURALNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45310000-3	DEDYKOWANA INSTALACJA ELEKTRYCZNA						
18	KNR-W 5-08 d.2 0213-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na gotowym podłożu w ciągach wielokrotnych przedmiar = 446.000 m	m					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.0542 r-g/m	r-g	24.1732				
2*	7951209	-- M -- Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYżo 3x2,5 mm ² , 750 V 1.04 m/m	m	463.8400				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR-W 5-08 d.2 0404-07	Montaż rozdzielnic naściennych 4x12 przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	7059242	-- M -- Rozdzielnica naścienna 4x12 1 szt/szt.	szt	1.0000				
3*	1510105	farba olejna nawierzchniowa szara 0.01 dm ³ /szt.	dm ³	0.0100				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR-W 5-08 d.2 0408-01 analogia	Montaż elementów rozdzielnic modułowych - lampka sygn. czerwona przedmiar = 3.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.112 r-g/szt	r-g	0.3360				
2*	7055500	-- M -- lampka sygnalizacyjna czerwona 1 szt./szt	szt.	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR-W 5-08 d.2 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy B13 przedmiar = 11.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.18 r-g/szt	r-g	1.9800				
2*	7512299	-- M -- wyłączniki nadprądowe jednofazowy B13 1 szt./szt	szt.	11.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22	KNR-W 5-08 d.2 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłączniki przeciwporażeniowe 25A/30mA przedmiar = 11.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.218 r-g/szt	r-g	2.3980				
2*	7512799	-- M -- wyłączniki przeciwporażeniowe 25A/30mA typ A 1 szt./szt	szt.	11.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23	KNR AT-15 d.2 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszeki natynkowej 6,8 lub 3x2 40 mm z uchwytem i ramką przedmiar = 33.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.085 r-g/szt.	r-g	2.8050				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- uchwyt montażowy 8M 1 szt/szt.	szt	33.0000				
3*	7540012	Puszka natynkowa - 6,8 lub 3x2 40MM 1 szt/szt.	szt	33.0000				
4*		ramka biała pozioma 6M 1 szt/szt.	szt	33.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od M2+M4)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
24	KNR AT-15 d.2 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych 3X2P+Z przedmiar = 33.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.32 r-g/szt.	r-g	10.5600				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7538000	Gniazdo zespolone płaskie 3X2P+Z 1 szt/szt.	szt	33.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR AT-15 d.2 0108-05 analogia	Montaż gniazd abonenckich - dostawa klucza do gniazd 2P+Z przedmiar = 99.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.013 r-g/szt.	r-g	1.2870				
2*		-- M -- klucz do gniazd 2P+Z 1 szt/szt.	szt	99.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR-W 4-03 d.2 1208-01	Pierwszy pomiar izolacji instalacji elektrycz- nych przedmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	0.6300				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR-W 4-03 d.2 1208-02	Następny pomiar izolacji instalacji elektrycz- nych przedmiar = 12.000 pomiar	po- miar					
1*	999	-- R -- robocizna 0.42 r-g/pomiar	r-g	5.0400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR-W 4-03 d.2 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego przedmiar = 1.000 pomiar.	po- miar .					
1*	999	-- R -- robocizna 1.24 r-g/pomiar.	r-g	1.2400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR-W 4-03 d.2 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego przedmiar = 99.000 pomiar.	po- miar .					
		-- R --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.56 r-g/pomiar.	r-g	55.4400				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR-W 4-03 d.2 1204-05	Sprawdzenie i regulacja działania wyłączników różnicowo-prądowych przedmiar = 11.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.19 r-g/szt.	r-g	13.0900				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

DEDYKOWANA INSTALACJA ELEKTRYCZNA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	45317000-2	PRZEBUDOWY SERWEROWNI						
3.1		Serwerownia u. Królewska - Nowa Szafa + nadzór infrastruktury						
31	KNR AT-15 d.3.1 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych <i>Szafa przemysłowa IP54 19" 42U 800/1000/2086 (Szer/Gł/Wys) RAL7035 drzwi przód-tył blacha-szkło, cokół, bez jednej ściany</i> przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.4 r-g/kpl.	r-g	2.4000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7758199	Szafa przemysłowa IP54 19" 42U 800/1000/2086 (Szer/Gł/Wys) RAL7035 drzwi przód-tył blacha-szkło, cokół, bez jednej ściany 1 szt/kpl.	szt	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR AT-15 d.3.1 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - listwa zasilająca <i>Listwa zasilająca 19", 9xNF C61-314(standard PL, FR), wtyk DIN 49441(unischuko) 16A/250V, wyłącznik podświetlany czerwony z zaślepką, kabel 2.5m</i> przedmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22 r-g/kpl.	r-g	0.6600				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	7761999	Listwa zasilająca 19", 9xNF C61-314(standard PL, FR), wtyk DIN 49441(unischuko) 16A/ 250V, wyłącznik podświetlany czerwony z zaślepką, kabel 2.5m 1 kpl./kpl.	kpl.	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33 d.3.1	KNR AT-15 0109-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Ściana boczna do szafy przemysłowej 42U o głębokości 1000mm RAL7035 z uchwytyami montażowymi przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.08 r-g/kpl.	r-g	1.0800				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	Ściana boczna do szafy przemysłowej 42U o głębokości 1000mm RAL7035 z uchwytyami montażowymi 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34 d.3.1	KNR AT-15 0109-11 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Konsola modułowa KVM LCD, 19", 8-portowy KVM, 1U, pojedyncza szyna przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.13 r-g/kpl.	r-g	0.1300				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	Konsola modułowa KVM LCD , 19", 8-portowy KVM, 1U, pojedyncza szyna 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35 d.3.1	KNR AT-15 0109-15 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Przyłącze KVM, combo (PS/2 + USB), 3,0 m przedmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.13 r-g/szt.	r-g	0.7800				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7060999	Przyłącze KVM, combo (PS/2 + USB), 3,0 m 1 szt./szt.	szt.	6.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36 d.3.1	KNR AT-15 0109-14 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Kontroler (zasilacz, moduł Ethernet, wersja RACK 19" 1U) przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7765999	Kontroler nadzoru nad infrastrukturą (zasilacz, moduł Ethernet, wersja RACK 19" 1U) 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37 d.3.1	KNR AT-15 0109-14 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Kontroler temperatury i wilgotności z wyświetlaczem LED przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7765999	Kontroler temperatury i wilgotności (z wyświetlaczem LED) 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38 d.3.1	KNR AT-15 0109-17	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujnik temperatury RS485 BOX (bez wyświetlacza) przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	Czujnik temperatury typu box RS485 (bez wyświetlacza) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39 d.3.1	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy <i>wyłączniki nadprądowe trójfazowy B6</i> przedmiar = 1.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.26 r-g/szt	r-g	0.2600				
2*	7512299	-- M -- wyłączniki nadprądowe trójfazowy B6 1 szt./szt	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
40 d.3.1	KNR AT-15 0109-17 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - czujnik kontroli zasilania UKZA_3x (trójfazowy) przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	czujnik kontroli zasilania UKZA_3x (trójfazowy) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41 d.3.1	KNR AT-15 0109-08 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - block rozdzielczy przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.08 r-g/kpl.	r-g	1.0800				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	block rozdzielczy 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
42	KNR AT-15	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujnik wycieku wody CWW (punktowy)	szt.					
d.3.1	0109-17	analogia						
		przedmiar = 3.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.8100				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	Czujnik wycieku wody punktowy 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
43	KNR AT-15	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujnik PPOŻ (optyczna, z autoresetem)	szt.					
d.3.1	0109-17	analogia						
		przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	Czujnik PPOŻ (optyczna, z autoresetem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
44	KNR AT-15	Montaż systemu nadzoru infrastrukturyh - Czujnik otwarcia drzwi (kontaktron)	szt.					
d.3.1	0109-17	analogia						
		przedmiar = 1.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	Czujnik otwarcia drzwi (kontaktron) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
45	KNR AT-15	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Przycisk resetu sygnalizacji optyczno-dźwiękowej (natynkowy)	kpl.					
d.3.1	0109-16	analogia						
		przedmiar = 1.000 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	0.5000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7761999	Przycisk resetu sygnalizacji optyczno-dźwiękowej (natynkowy) 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
46	KNR AT-15	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny	kpl.					
d.3.1	0109-16	analogia						
		przedmiar = 1.000 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	0.5000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	7761999	Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
47 d.3.1	KNR AT-15 0109-16 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Kontroler SKD-1 przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	0.5000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7761999	Kontroler SKD-1 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
48 d.3.1	KNR AT-15 0109-14 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czytnik, zbliżeniowy EM 125kHz z kartami przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*		-- M -- karty zbliżeniowe 10 szt/szt.	szt	10.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
4*	7765999	Czytnik, zbliżeniowy EM 125kHz z kartami 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
49 d.3.1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód telekomunikacyjny miedziany, typu YTDY 4x0,50 mm</i> przedmiar = 10.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	0.4060				
2*	8011102	-- M -- Przewód telekomunikacyjny miedziany, typu YTDY 4x0,50 mm 1.04 m/m	m	10.4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
50 d.3.1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód typu OMY 2x1</i> przedmiar = 10.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	0.4060				
2*	6209010	-- M -- Przewód typu OMY 2x1 1.04 m/m	m	10.4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
51 d.3.1	analiza indywidualna	Instalacja, uruchomienia i konfiguracja systemu nadzoru infrastruktury przedmiar = 1.000 szt	szt					

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
52 d.3.1	KNR-W 5-08 0115-01	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - Listwa kablowa 40X25 przedmiar = 20.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.467 r-g/m	r-g	9.3400				
2*	7583599	-- M -- Listwa kablowa 40x25 1.04 m/m	m	20.8000				
3*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2.7 szt./m	szt.	54.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
53 d.3.1	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód typu skrętka UTP kat5</i> przedmiar = 60.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	2.4360				
2*	8081999	-- M -- Przewód typu skrętka UTP kat5 1.04 m/m	m	62.4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.3.1	KNR AT-15 0109-16 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - elektrozwoza przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	0.5000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7761999	Elektrozwoza 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.3.1	TZKNBK XVII 19-05 analogia	Przyciski sterownicze <i>Przycisk wyjścia natynkowy</i> przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.16 r-g/szt.	r-g	0.1600				
2*	z_17098	-- M -- Przycisk wyjścia natynkowy 1.05 szt./szt.	szt.	1.0500				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Serwerownia u. Królewska - Nowa Szafa + nadzór infrastruktury				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.2		Serwerownia ul. Złotnickiego - Panel Gaszeniowy + nadzór infrastruktury						
56	KNR AT-15	Montaż urządzenia gaśniczego FRS-RACK	kpl.					
d.3.2	0109-01	19", 2,5U (HFC-236fa) Master						
	analogia	przedmiar = 1.000 kpl.						
	1* 999	-- R -- robocizna 2.4 r-g/kpl.	r-g	2.4000				
	2* 0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
	3* 7753999	Urządzenie gaśnicze FRS-RACK 19", 2,5U (HFC-236fa) Master 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
57	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych -	kpl.					
d.3.2	0109-16	Kontroler (zasilacz, moduł Ethernet, wersja						
	analogia	RACK 19" 1U) przedmiar = 1.000 kpl.						
	1* 999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	0.5000				
	2* 0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
	3* 7761999	Kontroler systemu nadzoru nad infrastrukturą (zasilacz, moduł Ethernet, wersja RACK 19" 1U) 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
58	KNR AT-15	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Kontr-	szt.					
d.3.2	0109-18	oler temperatury i wilgotności z wyświetlaczem						
	analogia	LED przedmiar = 1.000 szt.						
	1* 999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
	2* 0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
	3* 7760999	Kontroler temperatury i wilgotności z wyświetla- czem LED 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
59	KNR AT-15	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czuj-	szt.					
d.3.2	0109-17	nik temperatury RS485 wersja box (bez wy- świetlacza) przedmiar = 1.000 szt.						
		-- R --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	Czujnik temperatury RS485 BOX (bez wyświetlacza) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
60 d.3.2	KNR-W 5-08 0407-02	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy <i>wyłączniki nadprądowe trójfazowy B6</i> przedmiar = 1.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 0.26 r-g/szt	r-g	0.2600				
2*	7512299	-- M -- wyłączniki nadprądowe trójfazowy B6 1 szt./szt	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
61 d.3.2	KNR AT-15 0109-17 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - czujnik kontroli zasilania UKZA_3x (trójfazowy) przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	czujnik kontroli zasilania UKZA_3x (trójfazowy) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
62 d.3.2	KNR AT-15 0109-17 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujnik wycieku wody punktowy przedmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.8100				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	Czujnik wycieku wody CWW-2Z (punktowy) 1 szt./szt.	szt.	3.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
63 d.3.2	KNR AT-15 0109-17 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujka PPOŻ (optyczna, z autoresetem) przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	Czujka PPOŻ (optyczna, z autoresetem) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
64 d.3.2	KNR AT-15 0109-17 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czujnik otwarcia drzwi (kontaktron) przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
		-- R --						

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7760999	Czujnik otwarcia drzwi (kontaktron) 1 szt./szt.	szt.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
65 d.3.2	KNR AT-15 0109-16 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Przycisk resetu sygnalizacji optyczno-dźwiękowej (natynkowy) przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	0.5000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7761999	Przycisk resetu sygnalizacji optyczno-dźwiękowej (natynkowy) 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
66 d.3.2	KNR AT-15 0109-16 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	0.5000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7761999	Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
67 d.3.2	KNR AT-15 0109-16 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Kontroler SKD-1 przedmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	0.5000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7761999	Kontroler SKD-1 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
68 d.3.2	KNR AT-15 0109-14 analogia	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - Czytnik, zbliżeniowy EM 125kHz z kartami przedmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.27 r-g/szt.	r-g	0.2700				
2*		-- M -- karty zbliżeniowe 10 szt/szt.	szt	10.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
4*	7765999	Czytnik, zbliżeniowy EM 125kHz z kartami 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
69	KNR-W 5-08 d.3.2 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód telekomunikacyjny miedziany, typu YTDY 4x0,50 mm</i> przedmiar = 10.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	0.4060				
2*	8011102	-- M -- Przewód telekomunikacyjny miedziany, typu YTDY 4x0,50 mm 1.04 m/m	m	10.4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
70	KNR-W 5-08 d.3.2 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód typu OMY 2x1</i> przedmiar = 10.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	0.4060				
2*	6209010	-- M -- Przewód typu OMY 2x1 1.04 m/m	m	10.4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
71	analiza indywidualna	Instalacja, uruchomienia i konfiguracja systemu nadzoru infrastruktury przedmiar = 1.000 szt	szt					
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
72	KNR-W 5-08 d.3.2 0115-01	Montaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 60 mm na podłożu betonowym - Listwa kablowa 40X25 przedmiar = 30.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.467 r-g/m	r-g	14.0100				
2*	7583599	-- M -- Listwa kablowa 40x25 1.04 m/m	m	31.2000				
3*	8990499	kołki rozporowe plastikowe 2.7 szt./m	szt.	81.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
73	KNR-W 5-08 d.3.2 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania <i>Przewód typu skrętka UTP kat5</i> przedmiar = 100.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0406 r-g/m	r-g	4.0600				
2*	8081999	-- M -- Przewód typu skrętka UTP kat5 1.04 m/m	m	104.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
74	KNR AT-15	Montaż systemu nadzoru infrastruktury - elek-	kpl.					
d.3.2	0109-16	trozwora						
	analogia	przedmiar = 1.000 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.5 r-g/kpl.	r-g	0.5000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 1.5 %(od R)	%	1.5000				
3*	7761999	Elektrozwora 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Serwerownia ul. Złotnickiego - Panel Gaszeniowy + nadzór infrastruktury

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

PRZEBUDOWY SERWEROWNI

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	block rozdzielczy	kpl.	1.0000		1.0000			
2.	Boczny wieszak kabla	szt	20.0000		20.0000			
3.	Czujka PPOŻ (optyczna, z autoresetem)	szt.	2.0000		2.0000			
4.	czujnik kontroli zasilania UKZA 3x (trójfazowy)	szt.	2.0000		2.0000			
5.	Czujnik otwarcia drzwi (kontaktron)	szt.	2.0000		2.0000			
6.	Czujnik temperatury RS485 BOX (bez wyświetlacza)	szt.	1.0000		1.0000			
7.	Czujnik temperatury typu box RS485 (bez wyświetlacza)	szt.	1.0000		1.0000			
8.	Czujnik wycieku wody CWW-2Z (punktowy)	szt.	3.0000		3.0000			
9.	Czujnik wycieku wody punktowy	szt.	3.0000		3.0000			
10.	Czytnik, zbliżeniowy EM 125kHz z kartami	kpl.	2.0000		2.0000			
11.	Elektrozwoza	kpl.	2.0000		2.0000			
12.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.0100		0.0100			
13.	Gniazdo zespolone płaskie 3X2P+Z	szt	33.0000		33.0000			
14.	Kabel U/UTP kat. 6, 4 pary, LSZH	m	4290.0000		4290.0000			
15.	karty zbliżeniowe	szt	20.0000		20.0000			
16.	klucz do gniazd 2P+Z	szt	99.0000		99.0000			
17.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	885.6000		885.6000			
18.	Konsola modułowa KVM LCD , 19", 8-portowy KVM, 1U, pojedyncza szyna	kpl.	1.0000		1.0000			
19.	Kontroler nadzoru nad infrastrukturą (zasilacz, moduł Ethernet, wersja RACK 19" 1U)	kpl.	1.0000		1.0000			
20.	Kontroler SKD-1	kpl.	2.0000		2.0000			
21.	Kontroler systemu nadzoru nad infrastrukturą (zasilacz, moduł Ethernet, wersja RACK 19" 1U)	kpl.	1.0000		1.0000			
22.	Kontroler temperatury i wilgotności (z wyświetlaczem LED)	kpl.	1.0000		1.0000			
23.	Kontroler temperatury i wilgotności z wyświetlaczem LED	szt.	1.0000		1.0000			
24.	lampka sygnalizacyjna czerwona	szt.	3.0000		3.0000			
25.	Listwa kablowa 130X50	m	19.7600		19.7600			
26.	Listwa kablowa 40x25	m	83.2000		83.2000			
27.	Listwa kablowa 50X20.2	m	10.4000		10.4000			
28.	Listwa kablowa 60X20.3	m	104.0000		104.0000			
29.	Listwa kablowa 90X40.1	m	52.0000		52.0000			
30.	listwa przegrodowa sep. wys. 40	m	52.0000		52.0000			
31.	listwa przegrodowa sep. wys. 50	m	19.7600		19.7600			
32.	Listwa zasilająca 19", 9xNF C61-314(standard PL, FR), wtyk DIN 49441(unischuko) 16A/250V, wyłącznik podświetlany czerwony z zaślepką, kabel 2.5m	kpl.	3.0000		3.0000			
33.	Moduł 22.5x45mm 1xRJ45 kątowny, 568A/B, UTP, kat. 6, Białe	szt	62.0000		62.0000			
34.	Panel 19-calowy 48xRJ45 , 568A/B, UTP, kat. 6, 2U, Grafitowy	kpl.	1.0000		1.0000			
35.	Panel 19-calowy z wieszakami, 1U, Grafitowy	kpl.	2.0000		2.0000			
36.	Panel 19-calowy z wieszakami, 2U, Grafitowy	kpl.	2.0000		2.0000			
37.	Przewód kabelkowy miedziany, typu YDYżo 3x2, 5 mm ² , 750 V	m	463.8400		463.8400			
38.	Przewód telekomunikacyjny miedziany, typu YT-DY 4x0,50 mm	m	20.8000		20.8000			
39.	Przewód typu OMY 2x1	m	20.8000		20.8000			
40.	Przewód typu skrętka UTP kat5	m	166.4000		166.4000			
41.	Przycisk resetu sygnalizacji optyczno-dźwiękowej (natynkowy)	kpl.	2.0000		2.0000			
42.	Przycisk wyjścia natynkowy	szt.	1.0500		1.0500			
43.	Przylącze KVM, combo (PS/2 + USB), 3,0 m	szt.	6.0000		6.0000			
44.	Puszka natynkowa - 6,8 lub 3x2 40MM	szt	33.0000		33.0000			
45.	Puszka natynkowa 40 mm	szt	31.0000		31.0000			
46.	ramka biała pozioma 2M	szt	31.0000		31.0000			
47.	ramka biała pozioma 6M	szt	33.0000		33.0000			
48.	Rozdzielnica naścienna 4x12	szt	1.0000		1.0000			
49.	Sygnalizator akustyczno-optyczny wewnętrzny	kpl.	2.0000		2.0000			
50.	Szafa przemysłowa IP54 19" 42U 800/1000/2086 (Szer/Gł/Wys) RAL7035 drzwi przód-tył blacha-szkło, cokół, bez jednej ściany	szt	1.0000		1.0000			
51.	Ściana boczna do szafy przemysłowej 42U o głębokości 1000mm RAL7035 z uchwytnymi montażowymi	kpl.	1.0000		1.0000			
52.	uchwyt montażowy 2M	szt	31.0000		31.0000			
53.	uchwyt montażowy 8M	szt	33.0000		33.0000			
54.	Urządzenie gaśnicze FRS-RACK 19", 2,5U (HFC-236fa) Master	kpl.	1.0000		1.0000			
55.	wyłączniki nadprądowe trójfazowy B6	szt.	1.0000		1.0000			

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
56.	wyłączniki nadprądowe jednofazowy B13	szt.	11.0000		11.0000			
57.	wyłączniki nadprądowe trójfazowy B6	szt.	1.0000		1.0000			
58.	wyłączniki przeciwporażeniowe 25A/30mA typ A	szt.	11.0000		11.0000			
59.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego miedzianego	m-g	1.8600		
2.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	1.8600		
				RAZEM	

Słownie: