
PRZEDMIAR INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. "ROTTERDAM INC" : "BUDOWA INKUBATORA LOGISTYCZNEGO - PN. " ROTTERDAM INC.", ZLOKALIZOWANEGO W KIEL-
CACH
UL. OLSZEWSKIEGO NA DZ. NR EWID. 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493 : DZ NR: 5/106, 5/86, 6/492, 5/107, 6/493, 0005, KIELCE
KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY REPREZENTUJĄCY GMINĘ : KIELECKI PARK TECHNOLOGICZNY REPREZENTU-
JĄCY GMINĘ KIELCE
UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE : UL. OLSZEWSKIEGO 6, 25-663 KIELCE
DATA OPRACOWANIA : 30.08.2019

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 1853558.25 zł

Słownie: jeden milion osiemset pięćdziesiąt trzy tysiące pięćset pięćdziesiąt osiem i 25/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.08.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje teletechniczne			
1.1		Przystosowanie obiektu			
1	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły dł. przebicia	szt		
d.1.	1003-06	do 1 cegły, śr. rury do 25 mm			
1		34	szt	34	
				RAZEM	34
2	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.	1003-08	przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 60 mm			
1		12	otw.	12.000	
				RAZEM	12.000
3	KNR 4-03	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.ze-	prze-		
d.1.	1008-03	wewnętrzna rury do 60 mm	pust.		
1		6+1	prze-	7.000	
			pust.		
				RAZEM	7.000
4	KNR 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w ceg-	m		
d.1.	1001-09	le			
1		135	m	135.00	
				RAZEM	135.00
5	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowe-	m		
d.1.	0107-02	go w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd - RL22			
1		135	m	135.000	
				RAZEM	135.000
6	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo - wapien.	m³		
d.1.	1014-01				
1		10.09	m³	10.09	
				RAZEM	10.09
7	KNR 4-03	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.1.	1012-01				
1		135	m	135.00	
				RAZEM	135.00
8	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez	szt		
d.1.	0301-02	przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany - pod puszki : śr.			
1		60mm, śr. 80mm, korytka kablowe, drabinki itp.	szt	254	
		254		RAZEM	254
1.2		Trasy kablowe			
9	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na	szt.		
d.1.	0701-04	stropie (2 mocowania)			
2		710	szt.	710.000	
				RAZEM	710.000
10	KNR-W 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek metalowych szerokości 100 mm	m		
d.1.	0705-08				
2		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
11	KNR-W 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek metalowych szerokości 50 mm	m		
d.1.	0705-07				
2		190	m	190.000	
				RAZEM	190.000
1.3		System Sygnalizacji Pożaru			
12	KNR-W 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o dłu-	otw.		
d.1.	1004-03	gości przebicia do 10 cm - śr.rury do 60 mm			
3		8	otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNR-W 5-08	Uszczelnienie przepustów masą o odporności ogniowej	szt.		
d.1.	0808-05				
3	analogia	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa-	szt		
d.1.	0101-10	niem podłoża mechanicznie - osadzenie w podłożu betonowym			
3		1605	szt	1605.000	
				RAZEM	1605.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.	0110-02				
3		1405	m	1405.000	
				RAZEM	1405.000
16	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Yn-TKSYekw 1x2x0,8	m		
d.1.	0207-01				
3		2600	m	2600.000	
				RAZEM	2600.000
17	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Przewód HDGs 300/500V 3x2,5mm ²	m		
d.1.	0207-01				
3		290	m	290.000	
				RAZEM	290.000
18	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych Centrala SAP z dodatkowym wyposażeniem wg projektu	szt.		
d.1.	0101-02				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych Wyniesione pole obsługi - terminal SAP	szt.		
d.1.	0101-02				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR AL-01	Stanowisko operatorskie z oprogramowaniem wizualizacją systemu sap	szt.		
d.1.	0101-02				
3		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR AL-01	Montaż zasilacza buforowego	szt.		
d.1.	0112-03				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 15 Ah	szt.		
d.1.	0109-02				
3		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
d.1.	0403-02				
3		107	szt.	107.000	
				RAZEM	107.000
24	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - Optyczno-temperaturowa czujka dymu , z izolatorem zwarć.	szt.		
d.1.	0401-01				
3		107	szt.	107.000	
				RAZEM	107.000
25	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. konwencjonalnym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
d.1.	0404-05				
3		25	szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
26	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
d.1.	0402-02				
3		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
27	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - sygnalizator optyczny	szt.		
d.1.	0404-05				
3		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
28	KNR AL-01	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść	szt.		
d.1.	0113-09				
3		18	szt.	18.000	
				RAZEM	18.000
29	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - system zasysający ASD 531	m		
d.1.	0401-02				
3		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30 d.1. 3	KNR AL-01 0601-07	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		0.5	n-g	0.500	
				RAZEM	0.500
31 d.1. 3	KNR AL-01 0603-09	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - ponad 128 adresów	adres		
		2	adres	2.000	
				RAZEM	2.000
32 d.1. 3	KNR AL-01 0604-08	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 1024 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1. 3	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej, szkolenie personelu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.4	Instalacja Oddymiania				
34 d.1. 4	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur karbowanych 13,5/18mm w cegle	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
35 d.1. 4	KNR-W 5-08 0109-05	Rury winidurkowe karbowane 13,5/18 mm układane p.t. w gotowych bruzdach	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
36 d.1. 4	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody HTKSHekw 4x2x0,8 mm2 wciągane do rur	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
37 d.1. 4	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe HDGs 2x1 mm2 wciągane do rur	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
38 d.1. 4	KNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych Centrala oddymiania z akumulatorami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1. 4	KNR-W 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
40 d.1. 4	KNR AL-01 0404-15	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - puszka PIP	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41 d.1. 4	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk oddymiania/przewietrzania	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42 d.1. 4	KNR AL-01 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk przewietrzania	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1. 4	KNR-W 5-08 0402-02	Mocowanie na gotowym podłożu czujki wiatr/deszcz	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5	System Kontroli Dostępu oraz Sygnalizacji Włamania i Napadu				
44 d.1. 5	KNR-W 4-03 1004-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		28	otw.	28.000	
				RAZEM	28.000
45	KNR-W 5-08	Uszczelnienie przepustów masą o odporności ogniowej	szt.		
d.1.	0808-05				
5	analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
46	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa-	m		
d.1.	0101-04	naniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu			
5		betonowym	m	220.000	
		220			
				RAZEM	220.000
47	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
d.1.	0110-02				
5					
		110	m	110.000	
				RAZEM	110.000
48	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur -	m		
d.1.	0207-01	Przewód telekom.miedz.YTDY 4x0,5 mm			
5					
		1180	m	1180.000	
				RAZEM	1180.000
49	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur -	m		
d.1.	0207-01	Przewód telekom.miedz.OMY 2x1mm			
5					
		870	m	870.000	
				RAZEM	870.000
50	KNR AT-15	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel	m kab-		
d.1.	0102-01	miedziany do 8 mm	la		
5					
		1620	m kab-	1620.000	
			la		
				RAZEM	1620.000
51	KNR AL-01	Montaż modułowej centrali alarmowej do 256 linii dozoru - serwer syste-	szt.		
d.1.	0102-06	mu ze stanowiskiem roboczym, oprogramowaniem i licencjami			
5					
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR AL-01	Montaż obudowy	szt.		
d.1.	0114-03				
5					
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
53	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego - Sygnalizator zewnętrzny	szt.		
d.1.	0108-01				
5					
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
54	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego - Sygnalizator wewnętrzny	szt.		
d.1.	0108-01				
5					
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 17 Ah	szt.		
d.1.	0109-02				
5					
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
56	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Czytnik kodów QR i paskowych	szt.		
d.1.	0301-06	oraz poświadczeń z telefonów i kart plastikowych			
5					
		41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
57	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem	szt.		
d.1.	0111-02	LCD			
5					
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 2 wejść	szt.		
d.1.	0302-02	kontrolowanych			
5					
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa	szt.		
d.1.	0201-05				
5		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
60	KNR AL-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
d.1.	0203-02				
5		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
61	KNR AL-01	Montaż czujki otwarcia - rozwarcia bramowa (roletowa)	szt.		
d.1.	0203-03				
5		34	szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
62	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wyko-	szt		
d.1.	0304-01	naniu standard			
5		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
63	KNR AL-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk wyjścia	szt.		
d.1.	0204-01				
5		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
64	KNR AL-01	Montaż czujki napadowej - detektor wyjścia	szt.		
d.1.	0204-01				
5		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
65	KNR AL-01	Montaż czujki napadowej - przycisk wyjścia ewakuacyjnego	szt.		
d.1.	0204-01				
5		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
66	KNR AL-01	Montaż czujki napadowej - przyciskotwarcia/zamknięcia	szt.		
d.1.	0204-01				
5		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - słupek pod czytnik	szt.		
d.1.	0301-06				
5		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
68	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.		
d.1.	0111-03				
5		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
69	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 300	n-g		
d.1.	0601-07	kroków programowych (instrukcji)			
5		1	n-g	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR AL-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magis-	szt		
d.1.	0306-03	trali			
5		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
71	KNR AL-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik	szt		
d.1.	0306-04	(kontroler) magistrali powyżej 8			
5		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
72	KNR AL-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika	szt		
d.1.	0307-02	(kontrolera) magistrali			
5		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
73	KNR AL-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfi-	szt		
d.1.	0307-03	kującego			
5		40	szt	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	d.1. kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej, szkolenie personelu	kpl		
5		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		System monitoringu CCTV			
75	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 20 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.1. 1004-07		8	otw.	8.000	
6				RAZEM	8.000
76	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.1. 1004-12		6	otw.	6.000	
6				RAZEM	6.000
77	KNR-W 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur RVS do 18 mm w cegle	m		
d.1. 1001-13		50	m	50.000	
6				RAZEM	50.000
78	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe o średnicy 18 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
d.1. 0107-01		150	m	150.000	
6				RAZEM	150.000
79	KNR-W 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
d.1. 0301-20		224	szt.	224.000	
6				RAZEM	224.000
80	KNR-W 5-08	Przewody F/UTP 4x2x0.5 mm2 kat.6 wciągane do rur	m		
d.1. 0207-01		1250	m	1250.000	
6				RAZEM	1250.000
81	KNR-W 5-08	Przewody F/UTP 4x2x0.5 mm2 kat.6 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
d.1. 0212-01		1120	m	1120.000	
6				RAZEM	1120.000
82	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP 4.0MP TVP1	szt.		
d.1. 0501-02		11	szt.	11.000	
6				RAZEM	11.000
83	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP kopułkowa 4.0MP TVP 2	szt.		
d.1. 0501-02		35	szt.	35.000	
6				RAZEM	35.000
84	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP kopułkowa 4.0MP TVP 3	szt.		
d.1. 0501-02		6	szt.	6.000	
6				RAZEM	6.000
85	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP obrotowa speed-dome	szt.		
d.1. 0501-02		4	szt.	4.000	
6				RAZEM	4.000
86	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera IP ANPR odczyt tablic rejestracyjnych	szt.		
d.1. 0501-02		2	szt.	2.000	
6				RAZEM	2.000
87	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - serwer rejestracji obrazu z oprogramowaniem i niezbędnymi licencjami	szt.		
d.1. 0503-04		1	szt.	1.000	
6				RAZEM	1.000
87'	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - prekonfigurowana stacja podglądowa	szt.		
d.1. 0504-03		1	szt.	1.000	
6					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
88	KNR AT-15 d.1. 0109-14 6	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
89	KNR AL-01 d.1. 0112-08 6	Montaż zasilacza UPS 3000VA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
90	KNR 5-01 d.1. 0818-01 6	Rozszycie kabli zakończeniowych łączówkach i gniezdach na przełącznicy	kon.ka bl.		
		58	kon.ka bl.	58.000	
				RAZEM	58.000
91	KNR AL-01 d.1. 0506-01 6	Uruchomienie systemu CCTV	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
92	KNR AL-01 d.1. 0506-02 6	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		56	linia	56.000	
				RAZEM	56.000
1.7		System Okablowania Strukturalnego			
93	KNR 4-03 d.1. 1004-11 7	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr. rury do 25 mm	otw.		
		10	otw.	10.000	
				RAZEM	10.000
94	KNR-W 5-08 d.1. 0808-05 7 analogia	Uszczelnienie przepustów masą o odporności ogniowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
95	KNR-W 5-08 d.1. 0101-03 7	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
96	KNR-W 5-08 d.1. 0110-02 7	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
97	KNR-W 5-08 d.1. 0108-03 7	Rury winidurkowe o średnicy do 37 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
98	KNR 5-08 d.1. 0207-03 7	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-24/Al-40 mm ²) wciągane do rur - S-FTP LSFRZH Cca 500MHz 0.56?mm	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
99	KNR-W 5-08 d.1. 0301-20 7	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
100	KNR AT-15 d.1. 0108-02 7	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - zestawy PEL w wersji 2xRJ45	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
101	KNR AT-14 d.1. 0105-02 7	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102 d.1. 7	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
103 d.1. 7	KNR 5-01 0819-01	Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej	obw.		
		30	obw.	30.000	
				RAZEM	30.000
104 d.1. 7	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - przełącznik Ethernet x48 10G HP	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.1. 7	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy światłowodowy w urządzeniu aktywnym	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
106 d.1. 7	KNR AT-14 0104-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
107 d.1. 7	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących - główny punkt dystrybucyjny GPD	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.1. 7	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Kabel krosowy ekran. RJ45E 650MHz, linka LS0H 2m	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
109 d.1. 7	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Kabel krosowy ekran. RJ45E 600MHz, linka LS0H 1m	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				RAZEM	30.000
110 d.1. 7	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		30	pomiar	30.000	
				RAZEM	30.000
111 d.1. 7	kalk. własna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej, protokołów odbioru, szkolenie personelu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.8	System Magazynowy MAG				
112 d.1. 8	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody F/UTP 4x2x0.5 mm2 kat.6A wciągane do rur	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
113 d.1. 8	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody F/UTP 4x2x0.5 mm2 kat.6A układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	m		
		1200	m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
114 d.1. 8	KNR 5-06 1704-03	Zainstalowanie wyposażenia dodatkowego aparatów telefonicznych, gniazdo wtykowe, na podłożu drewnianym, ceglany - gniazdo 1x RJ	szt		
		24	szt	24	
				RAZEM	24
115 d.1. 8	KNR 5-08 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych rodzaj podłoża ceglany - pod moduły komunikacyjne	szt		
		96	szt	96	
				RAZEM	96
116 d.1. 8	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne serwer systemu magazynowego	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
117	KNNR 5 d.1. 0406-04 8	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg - Punkt dostępowy	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
118	KNR AL-01 d.1. 0506-02 8	Uruchomienie systemu licencje	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
119	KNR AL-01 d.1. 0702-06 8 analiza indywidualna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego system magazynowy - implementacja i interfejsy	instr.		
		1	instr.	1.000	
				RAZEM	1.000
120	KNR AL-01 d.1. 0702-06 8 analiza indywidualna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego system magazynowy - wdrożenie	instr.		
		1	instr.	1.000	
				RAZEM	1.000
121	KNR AL-01 d.1. 0109-01 8	Montaż UPS bezobsługowego APC APC Smart-UPS X 3000VA Rack	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122	KNR 5-05 d.1. 0205-03 8	Zarobienie, rozsycie na gniazdach nożowych i włączenie kabli stacyjnych o pojemności 4x2 (końce)	szt		
		40	szt	40	
				RAZEM	40
123	KNR 4-03 d.1. 1206-01 8	Sprawdzenie i pomiary sieci radiowej	pomiar		
		20	pomiar	20.000	
				RAZEM	20.000
124	KNR 5-06 d.1. 1614-02 8	Sprawdzenie i uruchomienie punktów dostępowych	szt.		
		20	szt.	20	
				RAZEM	20
125	KNR 5-06 d.1. 1614-02 8 analiza indywidualna	Szkolenie personelu	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
126	KNR 5-06 d.1. 1614-02 8 analiza indywidualna	Portal serwisowy (rejestracja i stan napraw, baza wiedzy), dodatkowe licencje na serwer testowy / awaryjny, rozwój i stabilizacja oprogramowania (priorytet w realizacji zmian), utrzymanie środowiska, 2h miesięcznie helpdesku dla administratora - 1rok	kpl.		
		1	kpl.	1	
				RAZEM	1
1.9		System Audio Video			
127	KNNR 5 d.1. 0406-06 9	Aparaty elektryczne o masie do 50 kg - Ekran projekcyjny multimedialny 2m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
128	KNNR 5 d.1. 0406-03 9	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Projektor multimedialny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129	KNR 5-06 d.1. 0204-03 9	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W na stole-biurku	wzm.		
		1	wzm.	1.000	
				RAZEM	1.000
130	KNR AT-15 d.1. 0108-01 9	Montaż gniazd abonenckich natynkowych - Przyłącze AV 1xVGA, 1xHDMI, Audio, Zasilanie 230AC	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
131	KNR 5-06 d.1. 0806-02 9 analogia	Instalowanie głośnika wnętrznego o mocy HiFi 100V do 10W w obudowie szczelnej na suficie podwieszanym	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
132	KNNR 5 d.1. 0406-03 9	Aparaty elektryczne o masie do 10 kg - Mikrofon bezprzewodowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
133	KNNR 5 d.1. 0209-01 9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód głośnikowy audio	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
134	KNNR 5 d.1. 0209-01 9	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewody do złącza AV	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.10	45311100-1	Przyłącze teletechniczne			
135	KNR 5-01 d.1. 0106-01 10	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gruncie kat. III, 1 warstwa w ciągu kanalizacji, 1 rura w warstwie, 1 otwór w ciągu kanalizacji	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
136	KNR 5-01 d.1. 0119-05 10	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, 1 otwór przy podłożu z betonu	wpro- wadz.		
		1	wpro- wadz.	1.000	
				RAZEM	1.000
137	KNNR 5 d.1. 0706-01 10	Nasypanie warstwy piasku gr. 2x10cm na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
138	KNNR 5 d.1. 0713-01 10	Kable o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		55	m	55.000	
				RAZEM	55.000
139	KNR 5-01 d.1. 0401-02 10	Budowa studni kablowych prefabrykowanych w gruncie kat.III	stud.		
		4	stud.	4.000	
				RAZEM	4.000
140	KNR 0501- d.1. 0119-06 10	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków. Jeden otwór wprowadzony do budynku.	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
141	kalk. własna d.1. 10	Gumowy przepust uszczelniający	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNR AT-14 d.1. 0110-08 10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - przełącznica światłowodowa, skrzynia zapasu kabla	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
143	KNR 0505- d.1. 0203-01 10	Zarobienie, rozszycie i włączenie kabli j. w.	szt		
		12*1	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
144	KNR AT-14 d.1. 0111-01 10	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
		12*2	pomiar	24.000	
				RAZEM	24.000