

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Instalacja okablowania strukturalnego LAN			
1.1	45314300-4	Główny punkt dystrybucyjny GPD			
1	KNR AT-14	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg	kpl.		
d.1.1	0110-13	Szafa wisząca dzielona 18U 600x600- adaptacja pozycji	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
2	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
d.1.1	0110-03	Panel wentylacyjny, 4-wentylatorowy z termostatem	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
3	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
d.1.1	0110-04	Listwa zasilająca, 8 portowa z bolcem + wyłącznik zasilania	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
4	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
d.1.1	0108-01	Panel krosowy 24-portów RJ-45 kategorii 6 UTP	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
5	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.1	0110-02	Panel porządkujący 19"/1U	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
6	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.1.1	0110-07	Switch zarządzalny warstwy L2 Stackable 24xRJ45	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
7	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.1.1	0110-07	Centrala telefoniczna mont. w szafie RACK (konfiguracja wg opisu technicznego)	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
8	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu	kpl.		
d.1.1	0110-08	aktywnym	kpl.	7.00	
		Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 1mb		RAZEM	7.00
		7			
9	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.1.1	0110-07	zasilacz awaryjny UPS o mocy 1000VA	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
1.2	45310000-3	Instalacja okablowania strukturalnego - Punkty przyłączeniowe			
10	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub	szt.		
d.1.2	0301-20	gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
11	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1.2	0302-01	Puszka p/t fi60	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
12	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1.2	0302-01	ramka 1-krotna - adaptacja pozycji	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
13	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1.2	0302-01	Puszka rewizyjna	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
14	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim	szt.		
d.1.2	0107-01	Moduł RJ-45 kat.6 UTP, 568A/B - 7szt.	szt.	14.00	
		Adapter gniazda 45x22,5mm - 7szt.		RAZEM	14.00
		14			
15	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu	kpl.		
d.1.2	0110-08	aktywnym - przewód U/UTP kat.6, 3mb	kpl.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
1.3	45310000-3	Instalacja okablowania strukturalnego - Kable, przewody, koryta i rury ochronne			
16	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.3	1003-16	przebiecia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	15.00	
		15		RAZEM	15.00
17	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w	m		
d.1.3	1001-11	betonie	m	300.00	
		300		RAZEM	300.00
18	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.3	1012-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
19	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1.3	1014-01	0.8	m ³	0.80	
				RAZEM	0.80
20	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże betonowe) - średnica 32mm	m		
d.1.3	0109-04	300	m	300.00	
				RAZEM	300.00
21	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m		
d.1.3	0207-01	Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat.6	m	400.00	
		400		RAZEM	400.00
22	KNR 5-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
d.1.3	1310-01	7	odc.	7.00	
				RAZEM	7.00
2		Instalacja monitoringu wizyjnego - CCTV			
2.1	45310000-3	Przygotowanie tras kablowych i oprzewodowanie systemu CCTV			
23	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.2.1	1003-16	przebiecia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	15.00	
		15		RAZEM	15.00
24	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w	m		
d.2.1	1001-110	betonie	m	250.00	
		250		RAZEM	250.00
25	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.2.1	1012-020	250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
26	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.2.1	1014-010	0.63	m ³	0.63	
				RAZEM	0.63
27	KNR-W 5-08	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże betonowe) - średnica 32mm	m		
d.2.1	0109-040	250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
28	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur -	m		
d.2.1	0207-010	Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat.6	m	250.00	
		250		RAZEM	250.00
29	KNR 5-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie	szt.		
d.2.1	0301-020	do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	16.00	
		16		RAZEM	16.00
30	KNR 5-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla	szt.		
d.2.1	0303-030	przewodów o przekroju do 4 mm ² - mocowanych przez przykręcenie - puszki	szt.	4.00	
		połączeniowe 75x75 wewnętrzne		RAZEM	4.00
		4			
31	KNR-W 5-08	Oznaczenie przewodu (przewody zasilające i przewody sygnałowe)	szt.		
d.2.1	0808-0400	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
2.2	45312000-7	Punkty przyłączeniowe instalacji CCTV			
32	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera wewnętrzna kopułko-	szt.		
d.2.2	0501-020	wa IP 3MP	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
33	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -	kpl		
d.2.2	0501-020	monitor stojący rozdzielczość 1920x1080 16:9 IPS LED	kpl	1.00	
		1		RAZEM	1.00
34	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej -	kpl		
d.2.2	0501-020	stacja robocza z systemem operacyjnym windows 10	kpl	1.00	
		1		RAZEM	1.00
35	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub	szt.		
d.2.2	0301-20	gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
36	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.2.2	0302-01	Puszka p/t fi60			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
37	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.2.2	0302-01	ramka 1-krotna - adaptacja pozycji	szt.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
38	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim	szt.		
d.2.2	0107-01	Moduł RJ-45 kat.6 UTP, 568A/B - 4 szt.	szt.	8.00	
		Adapter gniazda 45x22,5mm - 4 szt.		RAZEM	8.00
		8			
39	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu	kpl.		
d.2.2	0110-08	aktywnym - przewód U/UTP kat.6, 3mb	kpl.	4.00	
		4		RAZEM	4.00
2.3	45312000-7	Montaż urządzeń CCTV			
40	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.2.3	0110-07	Switch zarządzalny warstwy L2 24 x RJ45 GE Base-TX PoE++	kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
41	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu	kpl.		
d.2.3	0110-08	aktywnym	kpl.	6.00	
		Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 3mb		RAZEM	6.00
		6			
42	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Rejestrator sieciowy 8 kanałowy	kpl.		
d.2.3	0110-07		kpl.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
43	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - dysk twardy 4TB	kpl.		
d.2.3	0110-07		kpl.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
2.4	45312000-7	Uruchomienie i praca próbna systemu CCTV			
44	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
d.2.4	0506-020		linia	4.00	
		4		RAZEM	4.00
45	KNR AL-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
d.2.4	0506-010		linia	4.00	
		4		RAZEM	4.00
46	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu telewizji dozorowej	szt.		
d.2.4	0604-010		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
3		Instalacja systemu wideodomofonowego			
3.1	45310000-3	Urządzenia systemu wideodomofonowego			
47	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg -	szt.		
d.3.1	0406-02	Skrzynka teletechniczna natynkowa o wymiarach 350x400x90	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
48	KNNR 5	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - wideo-	szt.		
d.3.1	0409-02	monitor głośnomówiący z funkcją interkom	szt.	3.00	
		3		RAZEM	3.00
49	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zasilacz systemowy	szt.		
d.3.1	0406-01		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
50	KNNR 5	Urządzenia łączności zewnętrznej instalacji przyzywowej (bramofonu) - Panel z	szt.		
d.3.1	0409-01	klawiaturą i wyświetlaczem LCD	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
51	KNNR 5	Urządzenia łączności zewnętrznej instalacji przyzywowej (bramofonu) - Obudo-	szt.		
d.3.1	0409-01	wa podtylnowa dla 3 mod	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
52	KNNR 5	Urządzenia łączności zewnętrznej instalacji przyzywowej (bramofonu) - Ramka	szt.		
d.3.1	0409-01	frontowa dla 3 mod	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
53	KNNR 5	Urządzenia łączności zewnętrznej instalacji przyzywowej (bramofonu) - Płyta z	szt.		
d.3.1	0409-01	kamerą kolorową	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - rygiel elektromagnetyczny 12VDC zgodny z wymogami ochrony ppoż.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
55 d.3.1	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Rozdzielacz pionów do systemu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56 d.3.1	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - Dekoder dla 4 użytkowników systemu	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.2	45312000-7	Przewody, rury ochronne - instalacja wideodomofonowa			
57 d.3.2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
58 d.3.2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
59 d.3.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.7	m ³	0.70	
				RAZEM	0.70
60 d.3.2	KNR-W 5-08 0109-040	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże betonowe) - średnica 32mm	m		
		250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
61 d.3.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur Przewód UTP4x2x0,5mm kat.6	m		
		250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
62 d.3.2	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur Przewód OMY2x1mm	m		
		30	m	30.00	
				RAZEM	30.00
63 d.3.2	KNR 5-01 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
		4	odc.	4.00	
				RAZEM	4.00