

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45314100-2 Instalowanie central telefonicznych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego

NAZWA INWESTYCJI : REMONT I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ORAZ BUDOWA NOWEGO BUDYNKU KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI W KOŚCIANIE PRZY UL SURZYŃSKIEGO 31
ADRES INWESTYCJI : KOŚCIAN, UL. SURZYŃSKIEGO 31 DZIAŁKA 678, ARK. -, OBR. KOŚCIAN
INWESTOR : KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI W POZNANIU
ADRES INWESTORA : Ul. Kochanowskiego 2a, 60-844 Poznań
BRANŻA : TELETECHNICZNA

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Teletechnika					
1		KPP Kościan			
1.1		Sieć strukturalna kat 6A/klasa EA rozw. R&M			
1	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKLG	m		
d.1.1	1207-13	3*69	m	207,000	
				RAZEM	207,000
2	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 32 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowe- go w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd przygotowanie pod sieć -przy gniazdach DATA	m		
d.1.1	0107-02	6*44	m	264,000	
				RAZEM	264,000
3	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1.1	1208-05	6*44*0,5*0,1	m ³	13,200	
				RAZEM	13,200
4	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2)	m		
d.1.1	0207-01	- wciągane do rur lub mocowane w korytkach, drabinkach i w listwach DLP - Kabel instalacyjny miedziany kat.6A Real10 S/FTP 4P 650 MHz (44*3+24+48)*70	m	14 280,000	
				RAZEM	14 280,000
5	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu połączeniowego ekranowanego RJ45/s C6A ISO-fr	szt.		
d.1.1	0108-05	44*3	szt.	132,000	
				RAZEM	132,000
6	KNR AT-14	Montaż kabla krosowego RJ45-RJ45 kat 6ae 1mb	szt.		
d.1.1	0105-01 analogia	84	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
7	KNR AT-14	Montaż kabla krosowego RJ45-RJ45 kat 6ae 1,5mb	szt.		
d.1.1	0105-01 analogia	50	szt.	50,000	
				RAZEM	50,000
8	KNR AT-14	Montaż kabla krosowego RJ45-RJ45 kat 6ae 2mb	szt.		
d.1.1	0105-01 analogia	46	szt.	46,000	
				RAZEM	46,000
9	KNR AT-14	Montaż kabla krosowego RJ45-RJ45 kat 6ae 3mb	szt.		
d.1.1	0105-01 analogia	60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
10	KNR AT-14	Montaż kabla krosowego RJ45-RJ45 kat 6ae 5mb	szt.		
d.1.1	0105-01 analogia	72	szt.	72,000	
				RAZEM	72,000
11	KNR AT-15	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
d.1.1	0109-01	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR AT-15	Dodatek do kol. 01 - za wielkość szafy stojącej - 33U-48U	kpl.		
d.1.1	0109-06	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.		
d.1.1	0109-09	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury	szt.		
d.1.1	0109-17	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
d.1.1	0109-10	2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - CM 1U 19" Metal Panel	kpl.		
d.1.1	0110-04 analogia	8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wycieszenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabli HDH 19" 2U	kpl.		
d.1.1	0110-04	czarny - pionowy			
	analogia				
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
18	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Panel 19" 1U - PP HD-19" 1U	kpl.		
d.1.1	0109-11	24xRJ45-C6A ISO/s-bk			
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
19	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Przełącznica UniRack2	kpl.		
d.1.1	0109-11	12xSC-Duplex G.652D, PC ceramic C/2, 19", 1U			
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNR AT-15	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
d.1.1	0105-02	48			
			szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
21	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych - Rozdzielacz kabla comfort	kpl.		
d.1.1	0110-04				
	analogia				
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
22	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zabezpieczenie portu RJ45	kpl.		
d.1.1	0109-11	HDS Level 3-Plug Guard - zielone			
		44	kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
23	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zabezpieczenie portu RJ45	kpl.		
d.1.1	0109-11	HDS Level 3-Plug Guard - białe			
		44	kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
24	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zabezpieczenie portu RJ45	kpl.		
d.1.1	0109-11	HDS Level 3-Plug Guard - czerwone			
		44	kpl.	44,000	
				RAZEM	44,000
25	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Klucz zabezpieczający HDS	kpl.		
d.1.1	0109-11	Level 3-Plug Guard Key			
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
26	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
d.1.1	0111-01				
		44*3+24+48	pomiar	204,000	
				RAZEM	204,000
27	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - łączy	pomiar		
d.1.1	0111-01	światłowodowe			
		24	pomiar	24,000	
				RAZEM	24,000
1.2		Trasy kablowe			
28	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 2	otw.		
d.1.2	1003-20	ceg. - śr. rury do 100 mm			
		48	otw.	48,000	
				RAZEM	48,000
29	KNNR 5	Koryta kablowe wraz z kształtkami i uchwytami szer. 200 mm H60	m		
d.1.2	1105-07				
		92	m	92,000	
				RAZEM	92,000
30	KNNR 5	Drabinki kablowe pionowe wraz z kształtkami i uchwytami szer. 200 mm H100	m		
d.1.2	1105-07				
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
1.3		Przebudowa instalacji w remontowanym budynku			
31	Kalkulacja	Przebudowa instalacji w remontowanym budynku	kpl.		
d.1.3	własna				
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
1.4		System kontroli dostępu SKD			
32	KNNR 5	Wykucie bruzd	m		
d.1.4	1207-13				
		56	m	56,000	
				RAZEM	56,000
33	KNNR 5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych	m		
d.1.4	0102-06	bruzdach w podłożu innym niż beton			
		7*8	m	56,000	
				RAZEM	56,000
34	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.1.4	1208-01				
		7*8	m	56,000	
				RAZEM	56,000

REMONT I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU ORAZ BUDOWA NOWEGO BUDYNKU KOMENDY POWIATOWEJ POLICJI
W KOŚCIANIE PRZY UL SURZYŃSKIEGO 31

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.4	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 21	otw. otw.	21,000	
				RAZEM	21,000
36 d.1.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - YTDY 8x0,5 7*35	m m	245,000	
				RAZEM	245,000
37 d.1.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe OMY 2x1,5mm ² 7*8	m m	56,000	
				RAZEM	56,000
38 d.1.4	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe UTP 4x2x0,5 LSOH kat. 5e 7*45	m m	315,000	
				RAZEM	315,000
39 d.1.4	KNR AL-01 0112-05	Zasilacz buforowy impulsowy z wyjściami technicznymi w obudowie 12V 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
40 d.1.4	KNR AL-01 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. 7 Ah 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
41 d.1.4	KNR AL-01 0302-02	Sterownik kontroli dostępu z portem Ethernet dla 6 czytników (6 przejść jednostronnych, 3 przejścia dwustronne) bez obudowy 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
42 d.1.4	KNR AL-01 0301-02	Czytnik zbliżeniowy multikartowy 14	szt. szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
43 d.1.4	KNR AL-01 0307-03	Dostawa i zaprogramowanie kart zbliżeniowych Mifare, rozmiar ISO, 1kB, nadruk kolorowy obustronny 300 sztuk 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.1.4	KNR AL-01 0402-01	Montaż - przycisk ewakuacyjny FP2/GR 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
45 d.1.4	KNR AL-01 0402-01	Montaż kontaktronu 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
46 d.1.4	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
47 d.1.4	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 14	szt. szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
48 d.1.4	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 7	szt. szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
49 d.1.4	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50 d.1.4	KNR AL-01 0306-04	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8 14	szt. szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
51 d.1.4	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
52 d.1.4	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie obsługi -działanie systemu i oprogramowanie 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
53 d.1.4	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Wideo domofon 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.5		System sygnalizacji pożaru SAP			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1.5	kalk. własna	Kompletny system sygnalizacji pożaru dla wybranych pomieszczeń zgodny z opisem w dokumentacji technicznej (pomieszczenia serwerowni, OIN, Kancelarii Tajnej, Sułtelpu) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.6		Systemy sygnalizacji włamania i napadu		RAZEM	1,000
55 d.1.6	KNNR 5 0203-01	YTDY 6x0,5mm2 780	m m	 780,000	 780,000
56 d.1.6	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy z zasilaczem do centrali alarmowej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
57 d.1.6	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
58 d.1.6	KNR AL-01 0102-04	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
59 d.1.6	KNR AL-01 0106-04	Montaż manipulatora LCD 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
60 d.1.6	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- PIR + MW 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
61 d.1.6	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
62 d.1.6	KNR AL-01 0601-03	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1,000	 1,000
63 d.1.6	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt szt	 1,000	 1,000
1.7		System oddymiania klatki schodowej w projektowanym budynku		RAZEM	1,000
64 d.1.7	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzd 8	m m	 8,000	 8,000
65 d.1.7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 4	m m	 4,000	 4,000
66 d.1.7	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 4	otw. otw.	 4,000	 4,000
67 d.1.7	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach po przewiertach z uszczelnieniem stref p.poż np. HILTI CP 611 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
68 d.1.7	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 4x2x1mm2 18	m m	 18,000	 18,000
69 d.1.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe - HDGs PH90 2x1,5 mm2 26	m m	 26,000	 26,000
70 d.1.7	KNR 5-08 0701-01	Montaż na gotowym podłożu kotwy goździowej MMS6x50 26*3	szt. szt.	 78,000	 78,000
71 d.1.7	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
72 d.1.7	KNR AL-01 0102-01	Montaż siłownika w drzwiach	szt.	 1,000	 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.1.7	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 17Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
74 d.1.7	KNR AL-01 0402-02	Montaż przycisk oddymiania i przewietrzania	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75 d.1.7	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.1.7	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie obsługi -działanie systemu i oprogramowanie	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.1.7	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.8		System oddymiania klatki schodowej w remontowanym budynku			
78 d.1.8	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzd	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
79 d.1.8	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
80 d.1.8	KNNR 5 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
81 d.1.8	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach po przewiertach z uszczelnieniem stref p.poż np. HILTI CP 611	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
82 d.1.8	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe YnTKSYekw 4x2x1mm ²	m		
		38	m	38,000	
				RAZEM	38,000
83 d.1.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe - HDGs PH90 2x1,5 mm ²	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
84 d.1.8	KNR 5-08 0701-01	Montaż na gotowym podłożu kotwy goździowej MMS6x50	szt.		
		28*3	szt.	84,000	
				RAZEM	84,000
85 d.1.8	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86 d.1.8	KNR AL-01 0102-01	Montaż siłownika w drzwiach	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
87 d.1.8	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 17Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.1.8	KNR AL-01 0402-02	Montaż przycisk oddymiania i przewietrzania	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
89 d.1.8	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.1.8	Kalkulacja indywidualna	Szkolenie obsługi -działanie systemu i oprogramowanie	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.1.8	Kalkulacja indywidualna	Opracowanie dokumentacji powykonawczej	kpl		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.9		Instalacja monitoringu wizyjnego CCTV IP FullHD			
92 d.1.9	KNNR 5 1209-12	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
93 d.1.9	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
94 d.1.9	KNNR 5 1207-13	Wykucie bruzd dla rur RKLK	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
95 d.1.9	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000
96 d.1.9	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamrea wewnętrzna IP FullHD kopułkowa	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
97 d.1.9	wycena indywidualna	Rejestrator zgodny z parametrami w opisie dokumentacji technicznej wraz z dwoma dyskami HDD 4TB	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
98 d.1.9	KNR AL-01 0502-10	Stacja podglądu systemu CCTV 2-monitorowa zgodna z opisem w dokumentacji wykonawczej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
99 d.1.9	KNR AL-01 0501-03	Monitor LCD 42,5" CCTV	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
100 d.1.9	KNR AL-01 0501-03	Extender HDMI po UTP (1 sztuka) , spełniające poniżej podane parametry: - zasięg transmisji – 30m UTP Kat. 5E, 50m UTP Kat.6; - obsługiwane rozdzielczości – 720p, 1080i, 1080p; - obsługiwany standard HDMI – min. 1.3; - zasilanie 5V DC;	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.1.9	KNNR 5 0203-01	Skrętka UTP kat. 5e	m		
		6*60	m	360,000	
				RAZEM	360,000
102 d.1.9	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu CCTV - linia transmisji wizji	linia		
		6	linia	6,000	
				RAZEM	6,000
103 d.1.9	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu CCTV	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.1.9	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu CCTV	system		
		2	system	2,000	
				RAZEM	2,000
1.10		Sprzęt aktywny na potrzeby sieci strukturalnej			
105 d.1. 10	kalk. własna	Cisco Catalyst 2960X-24TS-LL lub równoważny wyposażony w 2 moduły SFP Cisco GLC-LH-SMD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.1. 10	kalk. własna	Cisco Catalyst 2960X-48TS-LL lub równoważny wyposażony w 2 moduły SFP Cisco GLC-LH-SMD	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.11		System telekomunikacyjny			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
107 d.1. 11	Kalkulacja indywidualna	Wykonać rozbudowę istniejącej centrali telefonicznej DGT o niezbędne podzespoły z kablami i licencjami: 1. karta TA z okablowaniem i licencjami – 1 szt. 2. karta UP0 z okablowaniem i licencjami -1 szt. 3. aparaty analogowe np. typu Jaśmin DGT - 17 szt. 4. aparaty cyfrowe np. typu DGT 3490 FN – 8 szt. 5. telefaks np. typu RICOH MP301SPF – 3 szt. 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.12		Urządzenia końcowe informatyki		RAZEM	1,000
108 d.1. 12	kalk. własna	Komputer biurowy typu All In One o parametrach zgodnych z opisem w dokumentacji 15	szt. szt.	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
109 d.1. 12	kalk. własna	Notebook np. typu Lenovo B590 lub równoważny - parametry zgodnie z opisem w dokumentacji 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
				RAZEM	5,000
110 d.1. 12	kalk. własna	Montaż i dostawa projektora multimedialnego FullHD o parametrach: - jasność obrazu minimum 2200 ANSI lumenów - min. 1 wejścia HDMI i 1 x VGA - żywotność lampy min. 3000h - gwarancja na lampę min. 24 miesiące - korekcja obrazu w pionie i poziomie +30/-30 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
111 d.1. 12	kalk. własna	Montaż i dostawa uchwyty sufitowego do projektora 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
112 d.1. 12	kalk. własna	Urządzenie wielofunkcyjne o parametrach zgodnych z opisem w dokumentacji 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
113 d.1. 12	kalk. własna	Ekran projekcyjny elektrycznie sterowany, podstawa 2,4 metry 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
114 d.1. 12	kalk. własna	Monitor wielkoformatowy 50" na ruchomym stojaku wraz z okablowaniem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000