

KOSZTORYS OFERTOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU HALI NA OŚRODEK EDUKACJI
LEŚNEJ WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU I INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES INWESTYCJI : OŚRODEK EDUKACJI LEŚNEJ PRZY UL. KOLEJKI LEŚNE 12, 17-200 HAJNÓWKA, DZIAŁKA NR
2698/19, CZĘŚĆ DZIAŁKI NR 2698/29, OBRĘB - HAJNÓWKA 0001, JEDNOSTKA EWID. 200501_1
MIASTO HAJNÓWKA.
INWESTOR : SKARB PAŃSTWA - PAŃSTWOWE GOSPODARSTWO LEŚNE, LASY PAŃSTWOWE - NADLEŚNICT-
WO HAJNÓWKA UL. KOLEJKI LEŚNE 12, 17-200 HAJNÓWKA
ADRES INWESTORA : HAJNÓWKA UL. KOLEJKI LEŚNE 12, 17-200 HAJNÓWKA
BRANŻA : INSTALACJE ELEKTRYCZNE

PODWYKONAWCY

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

.....

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJE NISKOPRADOWE			
1.1		Instalacja okablowania strukturalnego LAN			
1.1.1	45314300-4	Główny punkt dystrybucyjny GPD			
1	KNR AT-14	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących szafa dystrybucyjna 19"/24U	kpl.		
d.1.1	0110-01	600x600 cokołem			
.1		1	kpl.	1.00	
				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			
.1		1	kpl.	1.00	
				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			
.1		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
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			
.1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.1	0110-02	Panel porządkujący 19"/1U			
.1		1	kpl.	1.00	
				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			
.1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
d.1.1	0108-01	Panele światłowodowe 19"/1u z frontem 24xSC Simplex			
.1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
8	KNR AT-14	Montaż pigtaili w standardzie SC/APC	szt.		
d.1.1	0108-01				
.1		48	szt.	48.00	
				RAZEM	48.00
9	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.1.1	0110-07	Gniazdo z 2 slotami 10G SFP+ (10G Base-X SFP+/1000Base-X SFP)			
.1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.1.1	0110-07	SFP+ transceiver z DDM, 10G, MM			
.1		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
11	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.		
d.1.1	0110-02	Centrala telefoniczna wyposażona zgodnie z opisem montaż w szafie RACK			
.1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
12	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
d.1.1	0110-07	zasilacz awaryjny UPS o mocy 2000VA			
.1		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu	kpl.		
d.1.1	0110-08	aktywnym			
.1		Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 3mb			
		15	kpl.	15.00	
				RAZEM	15.00
1.1.2	45310000-3	Instalacja okablowania strukturalnego - Punkty przyłączeniowe			
14	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub	szt.		
d.1.1	0301-20	gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle			
.2		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
15	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1.1	0302-01	Pusztka p/t fi60			
.2					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
16	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1.1	0302-01	ramka 1-krotna - adaptacja pozycji			
.2		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
17	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
d.1.1	0302-01	Puszka rewizyjna			
.2		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
18	KNR AT-14	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim	szt.		
d.1.1	0107-01	Moduł RJ-45 kat.6 UTP, 568A/B - 15 szt.			
.2		Adapter gniazda 45x22,5mm - 15 szt.	szt.	30.00	
		30		RAZEM	30.00
19	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu	kpl.		
d.1.1	0110-08	aktywnym - przewód U/UTP kat6 kl. Ea, 3mb			
.2		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
1.1.3	45310000-3	Instalacja okablowania strukturalnego - Kable, przewody, koryta i rury ochronne			
20	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.1	1003-16	przebiecia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm			
.3		20	otw.	20.00	
				RAZEM	20.00
21	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w	m		
d.1.1	1001-11	betonie			
.3		350	m	350.00	
				RAZEM	350.00
22	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
d.1.1	1012-02				
.3		350	m	350.00	
				RAZEM	350.00
23	KNR 4-03	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m³		
d.1.1	1014-01				
.3		0.9	m³	0.90	
				RAZEM	0.90
24	KNR-W 5-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śred-	m		
d.1.1	0109-04	nicy do 36 mm podłoże betonowe) - średnica 32mm			
.3		350	m	350.00	
				RAZEM	350.00
25	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12	m		
d.1.1	0207-01	mm²) wciągane do rur			
.3		Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat.6	m	500.00	
		500		RAZEM	500.00
26	KNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² - kabel światłowo-	m		
d.1.1	0209-01	dowy 12 włóknowy 50/125 OM3			
.3		250	m	250.00	
				RAZEM	250.00
27	KNR 5-01	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.		
d.1.1	1310-01				
.3		15	odc.	15.00	
				RAZEM	15.00
1.2		Instalacja monitoringu wizyjnego - CCTV			
1.2.1	45310000-3	Przygotowanie tras kablowych i oprzewodowanie systemu CCTV			
28	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości	otw.		
d.1.2	1003-16	przebiecia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm			
.1		12	otw.	12.00	
				RAZEM	12.00
29	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w	m		
d.1.2	1001-110	betonie			
.1		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.2 .1	KNR-W 4-03 1012-020	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
31 d.1.2 .1	KNR 4-03 1014-010	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.25	m ³	0.25	
				RAZEM	0.25
32 d.1.2 .1	KNR-W 5-08 0109-040	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże betonowe) - średnica 32mm	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
33 d.1.2 .1	KNR-W 5-08 0207-010	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat.6	m		
		130	m	130.00	
				RAZEM	130.00
34 d.1.2 .1	KNNR 5- 0301-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany	szt.		
		16	szt.	16.00	
				RAZEM	16.00
35 d.1.2 .1	KNNR 5- 0303-030	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² - mocowanych przez przykręcenie - puszki połączeniowe 75x75 zewnętrzne	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
36 d.1.2 .1	KNR-W 5-08 0808-0400	Oznaczenie przewodu (przewody zasilające i przewody sygnałowe)	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.2.2	45312000-7	Punkty przyłączeniowe instalacji CCTV			
37 d.1.2 .2	KNR AL-01 0501-020	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera zewnętrzna IP 1080P obudowa IP66	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
38 d.1.2 .2	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
39 d.1.2 .2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka p/t fi60	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
40 d.1.2 .2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm ramka 1-krotna - adaptacja pozycji	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
41 d.1.2 .2	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim Moduł RJ-45 kat.6 UTP, 568A/B	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
42 d.1.2 .2	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim Adapter gniazda 45x22,5mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
43 d.1.2 .2	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - przewód U/UTP kat.6, 3mb	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
1.2.3	45312000-7	Montaż urządzeń CCTV			
44 d.1.2 .3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch zarządzalny warstwy L2 Stackable 16xRJ45 POE+	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45 d.1.2 .3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Gniazdo z 2 slotami 10G SFP+ (10G Base-X SFP+/1000Base-X SFP)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
46 d.1.2 .3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne SFP+ transceiver z DDM, 10G, MM	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
47 d.1.2 .3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 3mb	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
48 d.1.2 .3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Rejestrator sieciowy IP 8 ka- nałowy	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
49 d.1.2 .3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - dysk twardy 6TB	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2.4 45312000-7 Uruchomienie i praca próbna systemu CCTV					
50 d.1.2 .4	KNR AL-01 0506-020	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
		4	linia	4.00	
				RAZEM	4.00
51 d.1.2 .4	KNR AL-01 0506-010	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		4	linia	4.00	
				RAZEM	4.00
52 d.1.2 .4	KNR AL-01 0604-010	Praca próbna i testowanie systemu telewizji dozorowej	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
2 Instalacja AV					
2.1 45312000-7 Instalacja AV - Punkty przyłączeniowe					
53 d.2.1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd video VGA HD15 + Audio RCA montowane w puszcze podłogo- wej lub p/t - adaptacja pozycji	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
54 d.2.1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd Audio-Video HDMI montowane w puszcze p/t i puszcze podłogo- wej - adaptacja pozycji	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
2.2 45310000-3 Instalacja logiczna - Przewody, koryta i rury ochronne					
55 d.2.2	KNR-W 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
56 d.2.2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
57 d.2.2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0.04	m ³	0.04	
				RAZEM	0.04
58 d.2.2	KNR-W 5-08 0109-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(śred- nicy do 36 mm podłoże betonowe) - rura o średnicy 32mm	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
59 d.2.2	KNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur KABEL HDMI AWG23	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
60 d.2.2	analiza włas- na	Konfiguracja i sprawdzenie instalacji AV	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
3 Instalacja systemu włamania i napadu - SSWiN					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3.1	45312000-7	Urządzenia SSWiN			
61	KNR AL-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej - płyta centrali alarmowej z wbudowa-	szt.		
d.3.1	0101-03	nym modulem GSM	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
62	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) kon-	szt.		
d.3.1	0103-02	wencjonalna do 8 linii - ekspander wejść	szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
63	KNR AL-01	Montaż obudowy centrali alarmowej oraz ekspandera - obudowa natynkowa z	szt.		
d.3.1	0114-02	polistyrenu o wymiarach 324x382x108mm	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
64	KNR AL-01	montaż zasilacza do centrali alarmowej - zasilacz buforowy 10A/12VDC	szt.		
d.3.1	0112-01		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
65	KNR AL-01	montaż zasilacza do centrali alarmowej - zasilacz impulsowy 4A/12VDC	szt.		
d.3.1	0112-01		szt.	3.00	
		3		RAZEM	3.00
66	KNR AL-01	montaż akumulatora 12V/17Ah	szt.		
d.3.1	0112-01		szt.	3.00	
		3		RAZEM	3.00
67	KNR AL-01	moduł przekaźnikowy (4 przekaźniki, 5 bezpieczników)	szt.		
d.3.1	0115-04		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
68	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania	szt.		
d.3.1	0108-04	awaryjnego - Sygnalizator zewnętrzny optyczno akustyczny	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
69	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego sygnali-	szt.		
d.3.1	0108-01	zator akustyczny wewnętrzny	szt.	2.00	
		2		RAZEM	2.00
70	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni - cyfrowa pasywna czujka ruchu	szt.		
d.3.1	0201-01	PIR+MW	szt.	13.00	
		13		RAZEM	13.00
71	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa - manipulator	szt.		
d.3.1	0208-01		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
72	KNR AL-01	Montaż obudowy - obudowa manipulatora	szt.		
d.3.1	0114-01		szt.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
3.2	45310000-3	Punkty przyłączeniowe, przewody sterownicze			
73	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m		
d.3.2	1207-12		m	330.00	
		330		RAZEM	330.00
74	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
d.3.2	1208-01		m	330.00	
		330		RAZEM	330.00
75	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.3.2	1208-05		m ³	0.90	
		0.9		RAZEM	0.90
76	KNNR 5	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych	m		
d.3.2	0102-04	bruzdach w betonie - rura o średnicy 32mm	m	330.00	
		330		RAZEM	330.00
77	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -	m		
d.3.2	0203-01	przewód YTDY 6x0,5mm2	m	400.00	
		400		RAZEM	400.00
78	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -	m		
d.3.2	0203-01	przewód LIYCY 8x1,0mm	m	10.00	
		10		RAZEM	10.00
79	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur -	m		
d.3.2	0203-01	przewód OMY 2x1	m	25.00	
		25			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	25.00
3.3	45312000-7	Badania i pomiary			
80 d.3.3	KNR AL-01 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
81 d.3.3	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		INSTALACJE NISKOPRĄDOWE				
1.1		Instalacja okablowania strukturalnego LAN				
1.1.	45314300-4	Główny punkt dystrybucyjny GPD				
1						
d.1.	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących szafa dystrybucyjna 19"/24U 600x600 cokołem	kpl.	1		
1.1						
d.1.	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny	kpl.	1		
1.1		Panel wentylacyjny, 4-wentylatorowy z termostatem				
d.1.	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.	2		
1.1		Listwa zasilająca, 8 portowa z bolcem + wyłącznik zasilania				
d.1.	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.	1		
1.1		Panel krosowy 24-portów RJ-45 kategorii 6 UTP				
d.1.	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.	1		
1.1		Panel porządkujący 19"/1U				
d.1.	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.	1		
1.1		Switch zarządzalny warstwy L2 Stackable 24xRJ45				
d.1.	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych w przygotowanych stelażach 19"	szt.	1		
1.1		Panele światłowodowe 19"/1u z frontem 24xSC Simplex				
d.1.	KNR AT-14 0108-01	Montaż pigtaili w standardzie SC/APC	szt.	48		
1.1						
d.1.	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.	1		
1.1		Gniazdo z 2 slotami 10G SFP+ (10G Base-X SFP+/1000Base-X SFP)				
d.1.	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.	2		
1.1		SFP+ transceiver z DDM, 10G, MM				
d.1.	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19"	kpl.	1		
1.1		Centrala telefoniczna wyposażona zgodnie z opisem montaż w szafie RACK				
d.1.	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.	1		
1.1		zasilacz awaryjny UPS o mocy 2000VA				
d.1.	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.	15		
1.1		Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 3mb				

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.1. 2	45310000-3	Instalacja okablowania strukturalnego - Punkty przyłączeniowe				
14 d.1. 1.2	KNR 5-08 0301- 20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na za- prawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	9		
15 d.1. 1.2	KNR 5-08 0302- 01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka p/t fi60	szt.	9		
16 d.1. 1.2	KNR 5-08 0302- 01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm ramka 1-krotna - adaptacja pozycji	szt.	9		
17 d.1. 1.2	KNR 5-08 0302- 01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka rewizyjna	szt.	5		
18 d.1. 1.2	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim Moduł RJ-45 kat.6 UTP, 568A/B - 15 szt. Adapter gniazda 45x22,5mm - 15 szt.	szt.	30		
19 d.1. 1.2	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - przewód U/UTP kat6 kl. Ea, 3mb	kpl.	9		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.1.3	45310000-3	Instalacja okablowania strukturalnego - Kable, przewody, koryta i rury ochronne				
20 d.1.16 1.3	KNR 4-03 1003-	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	20		
21 d.1.1001-11 1.3	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m	350		
22 d.1.1012-02 1.3	KNR-W 4-03	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	350		
23 d.1.01 1.3	KNR 4-03 1014-	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0.9		
24 d.1.0109-04 1.3	KNR-W 5-08	Rury winidurowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże betonowe) - średnica 32mm	m	350		
25 d.1.01 1.3	KNR 5-08 0207-	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat.6	m	500		
26 d.1.01 1.3	KNR 5 0209-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - kabel światłowodowy 12 włóknowy 50/125 OM3	m	250		
27 d.1.01 1.3	KNR 5-01 1310-	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 10 parach	odc.	15		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2		Instalacja monitoringu wizyjnego - CCTV				
1.2.1	45310000-3	Przygotowanie tras kablowych i oprzewodowanie systemu CCTV				
28 d.1. 16 2.1	KNR 4-03 1003-16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.	12		
29 d.1. 1001-110 2.1	KNR-W 4-03 1001-110	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m	100		
30 d.1. 1012-020 2.1	KNR-W 4-03 1012-020	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	100		
31 d.1. 010 2.1	KNR 4-03 1014-010	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0.25		
32 d.1. 0109-040 2.1	KNR-W 5-08 0109-040	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże betonowe) - średnica 32mm	m	100		
33 d.1. 0207-010 2.1	KNR-W 5-08 0207-010	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - Przewód U/UTP 4x2x0,5mm kat.6	m	130		
34 d.1. 020 2.1	KNR 5-0301-020	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.	16		
35 d.1. 030 2.1	KNR 5-0303-030	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² - mocowanych przez przykręcenie - puszki połączeniowe 75x75 zewnętrzne	szt.	4		
36 d.1. 0808-0400 2.1	KNR-W 5-08 0808-0400	Oznaczenie przewodu (przewody zasilające i przewody sygnałowe)	szt.	4		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2.2	45312000-7	Punkty przyłączeniowe instalacji CCTV				
37 d.1. 2.2	KNR AL-01 0501-020	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera zewnętrzna IP 1080P obudowa IP66	szt.	4		
38 d.1. 2.2	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	4		
39 d.1. 2.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Puszka p/t fi60	szt.	4		
40 d.1. 2.2	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm ramka 1-krotna - adaptacja pozycji	szt.	4		
41 d.1. 2.2	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim Moduł RJ-45 kat.6 UTP, 568A/B	szt.	4		
42 d.1. 2.2	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim Adapter gniazda 45x22,5mm	szt.	4		
43 d.1. 2.2	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym - przewód U/UTP kat.6, 3mb	kpl.	4		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2. 3	45312000-7	Montaż urządzeń CCTV				
44 d.1. 2.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Switch zarządzalny warstwy L2 Stackable 16xRJ45 PO-E+	kpl.	1		
45 d.1. 2.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne Gniazdo z 2 slotami 10G SFP+ (10G Base-X SFP+/1000Base-X SFP)	kpl.	1		
46 d.1. 2.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne SFP+ transceiver z DDM, 10G, MM	kpl.	2		
47 d.1. 2.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy RJ45-RJ45 U/UTP kat.6, 3mb	kpl.	4		
48 d.1. 2.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - Rejestrator sieciowy IP 8 kanałowy	kpl.	1		
49 d.1. 2.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - dysk twardy 6TB	kpl.	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1.2.4	45312000-7	Uruchomienie i praca próbna systemu CCTV				
50 d.1. 2.4	KNR AL-01 0506-020	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia	4		
51 d.1. 2.4	KNR AL-01 0506-010	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	4		
52 d.1. 2.4	KNR AL-01 0604-010	Praca próbna i testowanie systemu telewizji dozorowej	szt	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2		Instalacja AV				
2.1	45312000-7	Instalacja AV - Punkty przyłączeniowe				
53 d.2.1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd video VGA HD15 + Audio RCA montowane w puszcze podłogowej lub p/t - adaptacja pozycji	szt.	2		
54 d.2.1	KNR AT-14 0107-01	Montaż gniazd Audio-Video HDMI montowane w puszcze p/t i puszcze podłogowej - adaptacja pozycji	szt.	2		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2.2	45310000-3	Instalacja logiczna - Przewody, koryta i rury ochronne				
55 d.2. 2	KNR-W 4-03 1001-11	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr.do 47 mm w betonie	m	15		
56 d.2. 2	KNR-W 4-03 1012-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	15		
57 d.2. 2	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0.04		
58 d.2. 2	KNR-W 5-08 0109-04	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p.t. w gotowych bruzdach(średnicy do 36 mm podłoże betonowe) - rura o średnicy 32mm	m	15		
59 d.2. 2	KNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur KABEL HDMI AWG23	m	15		
60 d.2. 2	analiza własna	Konfiguracja i sprawdzenie instalacji AV	kpl	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy- ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3		Instalacja systemu włamania i napadu - SSWiN				
3.1	45312000-7	Urządzenia SSWiN				
61 d.3. 1	KNR AL-01 0101-03	Montaż kompaktowej centrali alarmowej - płyta centrali alarmowej z wbudowanym modulem GSM	szt.	1		
62 d.3. 1	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii - ekspander wejść	szt.	1		
63 d.3. 1	KNR AL-01 0114-02	Montaż obudowy centrali alarmowej oraz ekspandera - obudowa natynkowa z polistyrenu o wymiarach 324x382x108mm	szt.	2		
64 d.3. 1	KNR AL-01 0112-01	montaż zasilacza do centrali alarmowej - zasilacz buforowy 10A/12VDC	szt.	1		
65 d.3. 1	KNR AL-01 0112-01	montaż zasilacza do centrali alarmowej - zasilacz impulsowy 4A/12VDC	szt.	3		
66 d.3. 1	KNR AL-01 0112-01	montaż akumulatora 12V/17Ah	szt.	3		
67 d.3. 1	KNR AL-01 0115-04	moduł przekaźnikowy (4 przekaźniki, 5 bezpieczników)	szt.	1		
68 d.3. 1	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego - Sygnalizator zewnętrzny optyczno akustyczny	szt.	2		
69 d.3. 1	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego sygnalizator akustyczny wewnętrzny	szt.	2		
70 d.3. 1	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni - cyfrowa pasywna czujka ruchu PIR+MW	szt.	13		
71 d.3. 1	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa - manipulator	szt.	1		
72 d.3. 1	KNR AL-01 0114-01	Montaż obudowy - obudowa manipulatora	szt.	1		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.2	45310000-3	Punkty przyłączeniowe, przewody sterownicze				
73 d.3. 12 2	KNNR 5 1207-	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	330		
74 d.3. 01 2	KNNR 5 1208-	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	330		
75 d.3. 05 2	KNNR 5 1208-	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	0.9		
76 d.3. 04 2	KNNR 5 0102-	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 36 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie - rura o średnicy 32mm	m	330		
77 d.3. 01 2	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód YTDY 6x0,5mm2	m	400		
78 d.3. 01 2	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód LIYCY 8x1,0mm	m	10		
79 d.3. 01 2	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - przewód OMY 2x1	m	25		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3.3	45312000-7	Badania i pomiary				
80 d.3. 3	KNR AL-01 0602-06	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 32 elementów liniowych	szt.	1		
81 d.3. 3	KNR AL-01 0604-05	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 120 elementów liniowych	szt	1		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

KOSZTORYS OFERTOWY HAJNOWKA TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 52	INSTALACJE NISKOPRĄDOWE					
1.1	1 - 27	Instalacja okablowania strukturalnego LAN					
1.1.1	1 - 13	Główny punkt dystrybucyjny GPD					
1.1.2	14 - 19	Instalacja okablowania strukturalnego - Punkty przyłączeniowe					
1.1.3	20 - 27	Instalacja okablowania strukturalnego - Kable, przewody, koryta i rury ochronne					
1.2	28 - 52	Instalacja monitoringu wizyjnego - CCTV					
1.2.1	28 - 36	Przygotowanie tras kablowych i oprzewodowanie systemu CCTV					
1.2.2	37 - 43	Punkty przyłączeniowe instalacji CCTV					
1.2.3	44 - 49	Montaż urządzeń CCTV					
1.2.4	50 - 52	Uruchomienie i praca próbna systemu CCTV					
2	53 - 60	Instalacja AV					
2.1	53 - 54	Instalacja AV - Punkty przyłączeniowe					
2.2	55 - 60	Instalacja logiczna - Przewody, koryta i rury ochronne					
3	61 - 81	Instalacja systemu włamania i napadu - SSWiN					
3.1	61 - 72	Urządzenia SSWiN					
3.2	73 - 79	Punkty przyłączeniowe, przewody sterownicze					
3.3	80 - 81	Badania i pomiary					
		RAZEM					
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							

Słownie: