

KOSZTORYS OFERTOWY
ETAP II

NAZWA INWESTYCJI : ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA ADMINISTRACYJNO - GOSPODARCZY

ADRES INWESTYCJI : OLSZTYNEK, UL. MRONGOWIUSZA 35, DZ. NR 204/92 i 75, OBRĘB 2

INWESTOR : NADLEŚNICTWO OLSZTYNEK
ADRES INWESTORA : UL. MRONGOWIUSZA 35, 11-015 OLSZTYNEK

BRANŻA : Elektryczna i Teletechniczna

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R, S
Zysk [Z]	% R+Kp(R), S+Kp(S)
vat [V]	% R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Demontaż istniejących instalacji			
1	d.1 kalk. własna	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2		Budowa linii OPTO			
2	KNR AT-15	Tablice rozdzielcze światłowodowe	kpl		
d.2	0110-01	Krotność = 2	kpl	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
3	KNR AT-15	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
d.2	0105-02	12+12	szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
4	ZN-97/TP	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /	odc.		
d.2	S.A.-039	odc.regenerat. /1 zmierz.światłow.	odc.	1.00	
		0901-07			
		1			
				RAZEM	1.00
5	ZN-97/TP	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /	odc.		
d.2	S.A.-039	odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow.	odc.	11.00	
		0901-08			
		11			
				RAZEM	11.00
3		Instalacje elektryczne			
3.1		Wewnętrzne linie zasilające			
6	KNNR 5	Montaż rozdzielnicy RG	szt.		
d.3.	0405-10		szt.	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
7	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub	szt.		
d.3.	0812-04	bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.	10.00	
		1			
		10			
				RAZEM	10.00
3.2		Trasy kablowe - kanały podpodłogowe			
8	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
d.3.	0803-01		szt.	20.00	
		2			
		20			
				RAZEM	20.00
9	KNNR 5	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
d.3.	1105-08		m	15.00	
		2			
		15			
				RAZEM	15.00
10	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
d.3.	0803-01	- montaż puszek podłogowych	szt.	44.00	
		2			
		5*4+12*2			
				RAZEM	44.00
11	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż puszek podłogowych PP1	szt.		
d.3.	0405-06		szt.	5.00	
		2 analogia			
		5			
				RAZEM	5.00
12	KNNR 5	Puszki podłogowe	szt.		
d.3.	0303-09		szt.	16.00	
		2 analogia			
		16			
				RAZEM	16.00
13	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.3.	0103-07		m	73.50	
		2 analogia			
		70+3.5			
				RAZEM	73.50
14	KNNR 5	Rury instalacyjne układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.3.	0103-08		m	4.50	
		2 analogia			
		3.5+1			
				RAZEM	4.50
3.3		Instalacje siły, gniazd wtykowych zasilanie urządzeń			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.3. 1207-01 3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 388+35	m m	 423.00	 423.00
				RAZEM	423.00
16	KNR 5-08 d.3. 0210-02 3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton. poz. 15	m m	 423.00	 423.00
				RAZEM	423.00
17	KNNR 5 d.3. 1208-05 3	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej poz. 15*0.05*0.025	m ³ m ³	 0.53	 0.53
				RAZEM	0.53
18	KNNR 5 d.3. 1208-02 3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm poz. 15	m m	 423.00	 423.00
				RAZEM	423.00
19	KNNR 5 d.3. 1209-06 3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 19	otw. otw.	 19.00	 19.00
				RAZEM	19.00
20	KNR 5-08 d.3. 0208-01 3	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane w kanały zamknięte 47+20	m m	 67.00	 67.00
				RAZEM	67.00
21	KNR 5-08 d.3. 0111-01 3 analogia	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu 163.5	m m	 163.50	 163.50
				RAZEM	163.50
22	KNR 5-08 d.3. 0207-02 3 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr. żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur poz. 21	m m	 163.50	 163.50
				RAZEM	163.50
23	KNR 5-08 d.3. 0201-04 3 analogia	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych 2	m m	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
24	KNR 5-08 d.3. 0211-07 3 analogia	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych 2	m m	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
25	KNR 5-08 d.3. 0403-02 3	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozbraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) wyl p/poż w obudowie ST22 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00
26	KNR 5-08 d.3. 0301-20 3	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 89-27+1	szt. szt.	 63.00	 63.00
				RAZEM	63.00
27	KNR 5-08 d.3. 0302-10 3	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² mocowanych na gips lub cement poz. 26	szt. szt.	 63.00	 63.00
				RAZEM	63.00
28	KNR 5-08 d.3. 0309-06 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem 9+12	szt. szt.	 21.00	 21.00
				RAZEM	21.00
29	KNR 5-08 d.3. 0309-03 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem 34	szt. szt.	 34.00	 34.00
				RAZEM	34.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
30	KNR 5-08 d.3. 0309-03 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31	KNR 5-08 d.3. 0303-01 3	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych bezśrubowo	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
32	KNR 5-08 d.3. 0303-07 3	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 4 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
33	KNR 5-08 d.3. 0309-09 3	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm2 z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3.4		Instalacja oświetlenia			
34	KNNR 5 d.3. 1207-01 4	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		302	m	302.00	
				RAZEM	302.00
35	KNR 5-08 d.3. 0210-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		305.5	m	305.50	
				RAZEM	305.50
36	KNR 5-08 d.3. 0210-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
37	KNNR 5 d.3. 1208-05 4	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		poz.34*0.025*0.025	m ³	0.19	
				RAZEM	0.19
38	KNNR 5 d.3. 1208-01 4	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		poz.34	m	302.00	
				RAZEM	302.00
39	KNR 5-08 d.3. 0111-01 4 analogia	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m		
		112	m	112.00	
				RAZEM	112.00
40	KNR 5-08 d.3. 0207-01 4 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		poz.39	m	112.00	
				RAZEM	112.00
41	KNNR 5 d.3. 1209-06 4	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		9	otw.	9.00	
				RAZEM	9.00
42	KNR 5-08 d.3. 0301-20 4	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		29+4	szt.	33.00	
				RAZEM	33.00
43	KNR 5-08 d.3. 0302-10 4	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na gips lub cement	szt.		
		poz.42	szt.	33.00	
				RAZEM	33.00
44	KNR 5-08 d.3. 0307-03 4	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
45	KNR 5-08 d.3. 0307-03 4	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
46	KNR 5-08 d.3. 0307-02 4	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
47	KNR 5-08 d.3. 0307-02 4 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jw puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
48	KNR 5-08 d.3. 0307-02 4 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jw puszcze instalacyjnej z podłączeniem - montaż wypustów do rolet	szt.		
		9	szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
49	KNR 5-08 d.3. 0502-04 4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gązobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 4)	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
50	KNR 5-08 d.3. 0514-10 4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
51	KNR 5-08 d.3. 0808-02 4 analogia	Mechaniczne wycinanie otworów w płycie g/k	cm obw.		
		13	cm obw.	13.00	
				RAZEM	13.00
52	KNR 5-08 d.3. 0514-10 4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	szt.		
		13	szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
53	KNR 5-08 d.3. 0501-04 4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
54	KNR 5-08 d.3. 0514-07 4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw zawieszanych LED	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
55	KNR 5-08 d.3. 0502-09 4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
56	KNR 5-08 d.3. 0514-10 4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
57	KNR 5-08 d.3. 0502-05 4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
58	KNR 5-08 d.3. 0514-10 4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
59	KNR 5-08 d.3. 0503-04 4 analogia	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych	kpl.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
60	KNR 5-08 d.3. 0513-20 4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	kpl.		
		8	kpl.	8.00	
				RAZEM	8.00
61	KNR 5-08 d.3. 0503-04 4 analogia	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
62	KNR 5-08 d.3. 0514-07 4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw zawieszanych LED	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
63	KNR 5-08 d.3. 0514-07 4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw zawieszanych	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
64	KNR 5-08 d.3. 0502-02 4	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
65	KNR 5-08 d.3. 0513-20 4 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
3.5		Pomiary			
66	d.3. 5	Dokumentacja powykonawcza, pomiary	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
4		Instalacje teletechniczne			
4.1		System oświetlenia strukturalnego			
67	KNR 4-03 d.4. 1004-17 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		9	otw.	9.00	
				RAZEM	9.00
68	KNR AT-14 d.4. 0110-01 1	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 20U	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
69	KNR AT-15 d.4. 0109-10 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNR AT-15 d.4. 0109-11 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
71	KNR AT-14 d.4. 0108-01 1	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelazach 19"	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
72	KNR AT-15 d.4. 0109-15 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	KNR AT-15 d.4. 0109-15 1	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla pionowy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74	KNR AT-13 d.4. 0105-10 1	Wyzkucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu 180	m m	 180.00	
				RAZEM	180.00
75	KNR AT-15 d.4. 0104-04 1	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm poz.74+240+58	m m	 478.00	
				RAZEM	478.00
76	KNR AT-15 d.4. 0102-01 1	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel UTP 4x2x0,5 kat.6A LSOH 915	m kab- la m kab- la	 915.00	
				RAZEM	915.00
77	KNR 5-08 d.4. 0301-20 1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
78	KNR 5-08 d.4. 0302-10 1	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na gips lub cement poz.77	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR AT-15 d.4. 0108-01 1	Montaż gniazd abonenckich natynkowych 1xRJ45 - montaż gniazda do anten WiFi 3	szt. szt.	 3.00	
				RAZEM	3.00
80	KNR 5-08 d.4. 0301-20 1	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
81	KNR 5-08 d.4. 0302-10 1	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na gips lub cement 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
82	KNR AT-15 d.4. 0108-02 1	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
83	KNR AT-15 d.4. 0108-02 1	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych podwójnych 6	szt. szt.	 6.00	
				RAZEM	6.00
84	KNR AT-15 d.4. 0119-02 1	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej 48	szt. szt.	 48.00	
				RAZEM	48.00
85	KNR AT-15 d.4. 0119-02 1	Krosowanie - kabel miedziany 80	szt. szt.	 80.00	
				RAZEM	80.00
86	KNR AT-15 d.4. 0118-01 1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia 1	pomiar pomiar	 1.00	
				RAZEM	1.00
87	KNR AT-15 d.4. 0118-02 1	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia 23	pomiar pomiar	 23.00	
				RAZEM	23.00
88	Kalkulacja d.4. własna 1	Szkolenie, przygotowanie instrukcji obsługi 1	kpl. kpl.	 1.00	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
4.2		System Sygnalizacji Włamania i Napadu			
89	KNR AT-13 d.4. 0105-01 2	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu 300	m m	 300.00	
				RAZEM	300.00
90	KNR AT-15 d.4. 0104-01 2 z.sz. 2.4.	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 8 mm - wysokość ponad 2 m poz.91	m m	 320.00	
				RAZEM	320.00
91	KNR 5-08 d.4. 0207-01 2	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) 320	m m	 320.00	
				RAZEM	320.00
92	KNR AL-01 d.4. 0102-03 2	Montaż modułowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
93	KNR AL-01 d.4. 0113-11 2	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
94	KNR AL-01 d.4. 0208-01 2	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa 2	szt. szt.	 2.00	
				RAZEM	2.00
95	KNR AL-01 d.4. 0112-05 2 analogia	Montaż zasilacza buforowego 12V 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNR AL-01 d.4. 0109-02 2	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
97	KNR AL-01 d.4. 0108-01 2	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNR AL-01 d.4. 0108-01 2	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
99	KNR AL-01 d.4. 0201-01 2	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni 12	szt. szt.	 12.00	
				RAZEM	12.00
100	KNR AL-01 d.4. 0601-01 2	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) 1	system system	 1.00	
				RAZEM	1.00
101	KNR AL-01 d.4. 0604-01 2	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.00	
				RAZEM	1.00
102	Kalkulacja d.4. własna 2	Szkolenie, przygotowanie instrukcji obsługi 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
4.3		System monitoringu wizyjnego CCTV IP			

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103	d.4. kalk. własna 3	Odtworzenie okablowania dla zdemontowanej kamery	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
104	KNR AL-01 d.4. 0501-02 3	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNR AL-01 d.4. 0506-01 3	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4		System AV			
106	KNR 4-01 d.4. 0330-06 4	Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²		
		0.1	m ²	0.10	
				RAZEM	0.10
107	KNNR 5 d.4. 0404-05 4 kalk. własna	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
108	KNNR 5 d.4. 1209-06 4	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		2	otw.	2.00	
				RAZEM	2.00
109	KNNR 5 d.4. 1207-01 4	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		47	m	47.00	
				RAZEM	47.00
110	KNR 5-08 d.4. 0210-02 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m		
		100	m	100.00	
				RAZEM	100.00
111	KNR 5-08 d.4. 0301-20 4	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
112	KNR 5-08 d.4. 0302-10 4	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na gips lub cement	szt.		
		poz.111	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
113	KNR 5-08 d.4. 0309-03 4 analogia	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na gips lub cement	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
114	d.4. kalk. własna 4	Dostawa, montaż, instalacja i uruchomienie systemu AV	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1		Demontaż istniejących instalacji				
d.1	kalk. własna	Demontaż istniejących instalacji elektrycznych	kpl	1		
2		Budowa linii OPTO				
d.2	2 KNR AT-15 0110-01	Tablice rozdzielcze światłowodowe Krotność = 2	kpl	1		
d.2	3 KNR AT-15 0105-02	Spawanie kabla światłowodowego jednomodowego w kasetach światłowodowych	szt.	12+12 = 24.00		
d.2	4 ZN-97/TP S.A.- 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc.regenerat. /1 zmierz.światłow.	odc.	1		
d.2	5 ZN-97/TP S.A.- 039 0901-08	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy /odc.regenerat. /każdy nast. zmierz.światłow.	odc.	11		
3		Instalacje elektryczne				
3.1		Wewnętrzne linie zasilające				
d.3.1	6 KNNR 5 0405- 10	Montaż rozdzielnicy RG	szt.	1		
d.3.1	7 KNR 5-08 0812- 04	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 16 mm ²)	szt.	10		
3.2		Trasy kablowe - kanały podpodłogowe				
d.3.2	8 KNR 5-08 0803- 01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.	20		
d.3.2	9 KNNR 5 1105- 08	Korytka o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów	m	15		
d.3.2	10 KNR 5-08 0803- 01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm - montaż puszek podłogowych	szt.	5*4+12*2 = 44.00		
d.3.2	11 KNNR 5 0405- 06 analogia	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż puszek podłogowych PP1	szt.	5		
d.3.2	12 KNNR 5 0303- 09 analogia	Puszki podłogowe	szt.	16		
d.3.2	13 KNNR 5 0103- 07 analogia	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	70+3.5 = 73.50		
d.3.2	14 KNNR 5 0103- 08 analogia	Rury instalacyjne układane n.t. na podłożu innym niż beton	m	3.5+1 = 4.50		
3.3		Instalacje siły, gniazd wtykowych zasilanie urządzeń				
d.3.3	15 KNNR 5 1207- 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	388+35 = 423.00		
d.3.3	16 KNR 5-08 0210- 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m	poz.15 = 423.00		
d.3.3	17 KNNR 5 1208- 05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	poz.15*0.05* 0.025 = 0.53		
d.3.3	18 KNNR 5 1208- 02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m	poz.15 = 423.00		
d.3.3	19 KNNR 5 1209- 06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	19		
d.3.3	20 KNR 5-08 0208- 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane w kanały zamknięte	m	47+20 = 67.00		
d.3.3	21 KNR 5-08 0111- 01 analogia	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m	163.5		
d.3.3	22 KNR 5-08 0207- 02 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-12/Al-20 mm ²) wciągane do rur	m	poz.21 = 163.50		
d.3.3	23 KNR 5-08 0201- 04 analogia	Montaż uchwyty pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do kołków wstrzeliwanych	m	2		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
24 d.3. 3	KNR 5-08 0211-07 analogia	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączy przekrój żył do 12-Cu/20-Al mm ²) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych odstępowych	m	2		
25 d.3. 3	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) wyl p/poż w obudowie ST22	szt.	1		
26 d.3. 3	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	89-27+1 = 63.00		
27 d.3. 3	KNR 5-08 0302-10	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² mocowanych na gips lub cement	szt.	poz.26 = 63.00		
28 d.3. 3	KNR 5-08 0309-06	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych bryzgoszczelnych 2-bieg.z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5mm ² z podłączeniem	szt.	9+12 = 21.00		
29 d.3. 3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	34		
30 d.3. 3	KNR 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-bieg.z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.	1		
31 d.3. 3	KNR 5-08 0303-01	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm ² - mocowanych bezśrubowo	szt.	3		
32 d.3. 3	KNR 5-08 0303-07	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 i 85x105 z tworzywa szt. o il. wylotów 3 i przekroju przewodów do 4 mm ² - mocowanych przez przykręcenie	szt.	2		
33 d.3. 3	KNR 5-08 0309-09	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych wodoszczelnych 3-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/4mm ² z podłączeniem	szt.	1		
3.4		Instalacja oświetlenia				
34 d.3. 4	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	302		
35 d.3. 4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m	305.5		
36 d.3. 4	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m	24		
37 d.3. 4	KNNR 5 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³	poz.34* 0.025*0.025 = 0.19		
38 d.3. 4	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m	poz.34 = 302.00		
39 d.3. 4	KNR 5-08 0111-01 analogia	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. w ciągach wielokrotnych na gotowym podłożu	m	112		
40 d.3. 4	KNR 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur	m	poz.39 = 112.00		
41 d.3. 4	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	9		
42 d.3. 4	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	29+4 = 33.00		
43 d.3. 4	KNR 5-08 0302-10	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm ² mocowanych na gips lub cement	szt.	poz.42 = 33.00		
44 d.3. 4	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	1		
45 d.3. 4	KNR 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	4		
46 d.3. 4	KNR 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	7		

KOSZTORYS OFERTOWY

Lp.	Podstawa wy-ceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
47 d.3. 4	KNR 5-08 0307-02 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jw puszcze instalacyjnej z podłączeniem	szt.	8		
48 d.3. 4	KNR 5-08 0307-02 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jw puszcze instalacyjnej z podłączeniem - montaż wypustów do rolet	szt.	9		
49 d.3. 4	KNR 5-08 0502-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na gipsie, gazobetonie mocowane na kołkach plast. (il.mocowań 4)	kpl.	6		
50 d.3. 4	KNR 5-08 0514-10 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	szt.	6		
51 d.3. 4	KNR 5-08 0808-02 analogia	Mechaniczne wycinanie otworów w płycie g/k	cm obw.	13		
52 d.3. 4	KNR 5-08 0514-10 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	szt.	13		
53 d.3. 4	KNR 5-08 0501-04	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe zawieszane na kołkach plast.lub kotwiących na podłożu betonowym (il. mocowań 2)	kpl.	6		
54 d.3. 4	KNR 5-08 0514-07 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw zawieszanych LED	szt.	6		
55 d.3. 4	KNR 5-08 0502-09	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.	5		
56 d.3. 4	KNR 5-08 0514-10 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	szt.	5		
57 d.3. 4	KNR 5-08 0502-05	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (il.mocowań 2)	kpl.	8		
58 d.3. 4	KNR 5-08 0514-10 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	szt.	8		
59 d.3. 4	KNR 5-08 0503-04 analogia	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych	kpl.	8		
60 d.3. 4	KNR 5-08 0513-20 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	kpl	8		
61 d.3. 4	KNR 5-08 0503-04 analogia	Przygotowanie podłoża do mocowania opraw zawieszanych	kpl.	2		
62 d.3. 4	KNR 5-08 0514-07 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw zawieszanych LED	szt.	4		
63 d.3. 4	KNR 5-08 0514-07 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw zawieszanych	szt.	2		
64 d.3. 4	KNR 5-08 0502-02	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna	kpl.	3		
65 d.3. 4	KNR 5-08 0513-20 analogia	Montaż z podłączeniem na gotowym podłożu opraw LED	kpl	3		
3.5		Pomiary				
66 d.3. 5		Dokumentacja powykonawcza, pomiary	kpl.	1		
4		Instalacje teletechniczne				
4.1		System obławiania strukturalnego				
67 d.4. 1	KNR 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm	otw.	9		
68 d.4. 1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 20U	kpl.	1		
69 d.4. 1	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca	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
70 d.4. 1	KNR AT-15 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy	kpl.	2		
71 d.4. 1	KNR AT-14 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19"	szt.	2		
72 d.4. 1	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla	szt.	1		
73 d.4. 1	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla pionowy	szt.	2		
74 d.4. 1	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m	180		
75 d.4. 1	KNR AT-15 0104-04	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 48 mm	m	poz.74+ 240+58 = 478.00		
76 d.4. 1	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel UTP 4x2x0,5 kat.6A LSOH	m kabla	915		
77 d.4. 1	KNR 5-08 0301- 20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	1		
78 d.4. 1	KNR 5-08 0302- 10	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na gips lub cement	szt.	poz.77 = 1.00		
79 d.4. 1	KNR AT-15 0108-01	Montaż gniazd abonenckich natynkowych 1xRJ45 - montaż gniazda do anten WiFi	szt.	3		
80 d.4. 1	KNR 5-08 0301- 20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	6		
81 d.4. 1	KNR 5-08 0302- 10	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na gips lub cement	szt.	6		
82 d.4. 1	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych	szt.	6		
83 d.4. 1	KNR AT-15 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych podwójnych	szt.	6		
84 d.4. 1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.	48		
85 d.4. 1	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany	szt.	80		
86 d.4. 1	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar	1		
87 d.4. 1	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar	23		
88 d.4. 1	Kalkulacja własna	Szkolenie, przygotowanie instrukcji obsługi	kpl.	1		
4.2	System Sygnalizacji Włamania i Napadu					
89 d.4. 2	KNR AT-13 0105-01	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z gipsu, tynku, gazobetonu	m	300		
90 d.4. 2	KNR AT-15 0104-01 z.sz. 2.4.	Układanie peszla/rurek podtynkowych o średnicy do 8 mm - wysokość ponad 2 m	m	poz.91 = 320.00		
91 d.4. 2	KNR 5-08 0207- 01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łącznie przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2)	m	320		
92 d.4. 2	KNR AL-01 0102-03	Montaż modułowej centrali alarmowej do 32 linii dozorowych	szt.	1		
93 d.4. 2	KNR AL-01 0113-11	Montaż modułu adresowego sterującego do 8 wejść/wyjść	szt.	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
94 d.4. 2	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.	2		
95 d.4. 2	KNR AL-01 0112-05 analogia	Montaż zasilacza buforowego 12V	szt.	1		
96 d.4. 2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.	1		
97 d.4. 2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.	1		
98 d.4. 2	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.	1		
99 d.4. 2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.	12		
100 d.4. 2	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	system	1		
101 d.4. 2	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt.	1		
102 d.4. 2	Kalkulacja własna	Szkolenie, przygotowanie instrukcji obsługi	kpl.	1		
4.3		System monitoringu wizyjnego CCTV IP				
103 d.4. 3	kalk. własna	Odtworzenie okablowania dla zdemontowanej kamery	kpl.	1		
104 d.4. 3	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.	1		
105 d.4. 3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia	1		
4.4		System AV				
106 d.4. 4	KNR 4-01 0330- 06	Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m ²	0.1		
107 d.4. 4	KNNR 5 0404- 05 kalk. własna	Obudowy o powierzchni do 0.1 m2	szt.	4		
108 d.4. 4	KNNR 5 1209- 06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	2		
109 d.4. 4	KNNR 5 1207- 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m	47		
110 d.4. 4	KNR 5-08 0210- 02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/ Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-beton.	m	100		
111 d.4. 4	KNR 5-08 0301- 20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.	6		
112 d.4. 4	KNR 5-08 0302- 10	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na gips lub cement	szt.	poz.111 = 6.00		
113 d.4. 4	KNR 5-08 0309- 03 analogia	Montaż na gotowym podłożu puszek szczękowych o 3 wylotach i przekroju przewodów 2.5 mm2 mocowanych na gips lub cement	szt.	6		
114 d.4. 4	kalk. własna	Dostawa, montaż, instalacja i uruchomienie systemu AV	kpl.	1		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	802.61		
2.	KAMI Audio Pro - instalacja i programowanie	kpl	1.00		
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Projektor NEC PE455UL, laser 4500ANSI WUXGA 1920x1200 16:10 gwarancja 5 lat. projekcja z 440cm	szt	1.00		
2.	MAUI i1 - kolumna głośnikowa line array LD System	szt	6.00		
3.	Tablica RG XL3-160 podtynkowa II klasa izolacji IP40	szt	1.00		
4.	Monitor 55" np.55BDL3010Q/00 ekran direct LED UHD, gwarancja 3 lata	szt	2.00		
5.	Pronalumid-T05, 3600 Reference White - ekran elektryczny Adeo Screen 16:10, z samonapinaczami i czarną ramką 50mm pow. rob - 363x227. Kasetka do montażu ściennego lub sufitowego. sterowanie pilotem	szt	1.00		
6.	KSE0 wkład puszeki IP66 z zamkiem manualnym	szt	32.00		
7.	AP12- Oprawa ZW LED, 60x120mm (kolor biały) IP20; 4000K	kpl.	8.00		
8.	Przewód okrągły Cu jednodrutowy w izolacji i powłoce polwinitowej YDYżo 450/750V 3x2,5 mm2	m	679.64		
9.	PP1 - puszka podłogowa z ramką do wylewek betonowych - przelotowa	kpl	4.00		
10.	Okablowanie PP1, BB2, BB3 (HDMI, XLR, mini jack)	kpl	1.00		
11.	AP13 - Oprawa - zwieszana LED 77W, profil aluminium 57x75mm (kolor biały) IP20; L=217 cm 4000K	kpl.	4.00		
12.	kanal podłogowy z przegrodą oraz z pokrywą	m	15.00		
13.	AP2 - Oprawa wpuszczana śr. 22,5mm (czarny lub biały) LED, IP44, (4000K; 2696,6 lm; 29,5W)	kpl.	13.00		
14.	czujka ruchu PIR+MW	szt	12.00		
15.	XSW2-ME3 - mikrofon bezprzewodowy nagłowny	szt	1.00		
16.	AX6220Z - wzmacniacz audio 2 kanały, procesor audio, korektory parametryczne, kompresory, do montażu w szafie rack 19"	szt	1.00		
17.	AP9 - Oprawa - zwieszana "klatka"	kpl.	2.00		
18.	Szafa stojąca 20U 600X600 z cokołem 100mm	szt	1.00		
19.	AP3 - Oprawa zwieszana LED 1195x295x10mm, IP44, (4000K; 5400 lm; 60W)	kpl.	6.00		
20.	Kabel UTP 4x2x0,5 LSOH Kat. 6	m	915.00		
21.	MA6000M - mikser audio instalacyjny, 13 kanałów, automikser, możliwość podłączenia panela ściennego	szt	1.00		
22.	XSW2-835 - mikrofon bezprzewodowy do ręki	szt	1.00		
23.	AP1 - Oprawa NT LED, IP43, (4000K; 2397,4 lm; 28,3W)	kpl.	6.00		
24.	Przewód YDY-450/750V 3x1,5mm2	m	434.20		
25.	AP6 - Oprawa kinkiet 2xGU10 60x90x200mm, IP20, aluminium (biały, czarny lub aluminium)	kpl.	8.00		
26.	splitter np.Blustream SP14AB-V2 , HDMI 2.0, 4K, 1 x 4 EDID Managment, wbudowane wyjście audio	szt	1.00		
27.	AP4 - Oprawa NT LED L=1272mm, IP66, (4000K; 4160 lm; 30W)	kpl.	5.00		
28.	PP1 - puszka podłogowa z ramką do wylewek betonowych - wyposażona jak w projekcie	kpl	1.00		
29.	ASP 212 - pasywny rozgałęźnik antenowy	szt	1.00		
30.	AP10 - Oprawa - kinkiet góra/dół LED, profil aluminium 80x110mm (biały, czarny lub aluminium) IP65; L=185mm 7,1W 4000K	kpl.	2.00		
31.	puszki KGE170	szt	16.00		
32.	ZAWIESIE NASTROPOWE 2X KOMPLET	kpl	28.00		
33.	ARAKNO Projector mount up to 45kg - uchwyt kalibracyjny projektora biały Euromet	szt	1.00		
34.	AP5 - Oprawa NT LED L=1572mm, IP66, (4000K; 5200 lm; 37W)	kpl.	3.00		
35.	Panel rozdzielczy 19"/1U-24*RJ-45 kat. 6	szt	2.00		
36.	Kabel krosowy, kat. 6, UTP 4P, LSOH, 5m	szt	80.00		
37.	BB3 (6x45 pogłębiona) 1x230V 1xHDMI do PPD 1xRJ45 do PPD	szt	2.00		
38.	Klawiatura LCD typ S zielona INT-KLCDS-GR	szt	2.00		
39.	Gniazdo 2 x RJ45 kat.6 UTP - mechanizm	szt	12.00		
40.	patchpanel światłowodowy	kpl.	2.00		
41.	RKGL-32*24,2 RURKA KARBOW. GIĘTKA PCV 320N	m	497.12		
42.	RURA GIĘTKA ICTA 3422, ŚR. 20 (330522)	m	286.52		
43.	system zawiesia	szt	16.00		
44.	GN 2P+Z Z PRZESŁON AUT	szt	34.00		
45.	elementy instalacyjne	kpl	1.00		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
46.	BB2 (6x45 pogłębiona) 1x230V 1xmini jack (3,5mm) - TRIGGER do BB1 1xHDMI do PPD 1xRJ45 do PPD	szt	1.00		
47.	okablowanie w szafie rack i ruchome	kpl	1.00		
48.	Moduł ETHERNETOWY do INTEGRY ETHM1-PLUS	szt	1.00		
49.	GNIAZDO 2P+Z Z BLOKADĄ	szt	12.00		
50.	RURA GIĘTKA ICTA 3422, ŚR. 32 (330524)	m	76.44		
51.	Płyta główna centrali alarmowej od 8 do 32 wejść i wyjść INTEGRA 32	szt	1.00		
52.	sygnalizator akustyczno-optyczny zewnętrzny	szt	1.00		
53.	rurka podtynkowa	m	329.60		
54.	uchwyty	szt	163.80		
55.	uchwyt stały płaski monitora VESA 40 x 40 Vogels W50070	szt	2.00		
56.	uchwyt do mocowania koryta	szt	15.00		
57.	WYJŚCIE KABLOWE BEZ ZACISKÓW	szt	10.00		
58.	przewód YTDY	m	320.00		
59.	ŁĄCZNIK JEDNOBIEGUNOWY	szt	7.00		
60.	bateria akumulatorów 12V; 17Ah	szt	1.00		
61.	ŁĄCZNIK SCHODOWY	szt	8.00		
62.	Kabel krosowy, kat. 6, UTP 4P, LSOH, 1m	szt	48.00		
63.	Żarówka OSREAM GU10; 5,5W	szt	16.00		
64.	Źródło 7W E27	szt	8.00		
65.	GN 2P+Z Z PRZESŁ IP44	szt	9.00		
66.	Organizator pionowy porządkujący	szt	2.00		
67.	RAMKA X1	szt	49.00		
68.	wył p/poż w obudowie ST22	szt	1.00		
69.	CP6000EU - panel ścienny sterowania audio	szt	1.00		
70.	GN GŁOŚNIKOWE POJ.	szt	6.00		
71.	Zasilacz 12 VDC	szt	1.00		
72.	BB1 (2x45) 1x230 1xmini jack (3,5mm) - TRIGGER do BB2	szt	1.00		
73.	sygnalizator akustyczny wew	szt	1.00		
74.	Przewody głośnikowe 2x0,75 mm2	m	104.00		
75.	Gniazdo 2P+Z, K45 DATA z kluczem 16A/230V	szt	8.00		
76.	Ekspander 8 wejść (GRADE 3) INT-E	szt	1.00		
77.	Przewód typu: YDYp 450/750V, 4x1,5 mm2	m	24.96		
78.	listwa zasilająca	kpl	1.00		
79.	osłona spawu	szt.	24.00		
80.	2xRJ45 Plakietka z etykietą	szt	12.00		
81.	Obudowa uniwersalna polistyren OPU-3P	szt	1.00		
82.	PRZYCIK OŚWIETLENIA	szt	4.00		
83.	Gniazdo 1 x RJ45 kat.6 UTP - mechanizm	szt	3.00		
84.	zaprawa	kg	210.00		
85.	Adapter K45 1xRJ45	szt	8.00		
86.	KLUCZ DO GNIAZD 2P+Z	szt	12.00		
87.	półka do szafy dystrybucyjnej 19"	szt	2.00		
88.	łącznik puszek	szt	8.00		
89.	puszka S60DF	szt	111.18		
90.	RAMKA POTRÓJNA X3	szt	7.00		
91.	Gniazdo natynkowe 3P+Z 16A IP44	szt	1.02		
92.	RAMKA PODWÓJNA X2 BIAŁA	szt	12.00		
93.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.14		
94.	Panel porządkujący 19"/1U	szt	1.00		
95.	Obudowa metalowa manipulatora LCD, typ S OBU-M-LCD-S	szt	1.00		
96.	puszki 14x14	szt	2.04		
97.	Puszka PIP-2A	szt	1.00		
98.	puszki 10x10	szt	3.06		
99.	Ciasto wapienne	m ³	0.12		
100.	zaprawa	m ³	0.14		
101.	kołki rozporowe plastikowe	szt	163.80		
102.	ŁĄCZNIK ŚWIECZNIK	szt	1.00		
103.	1xRJ45 Plakietka z etykietą	szt	3.00		
104.	Piasek naturalny kopany	m ³	0.79		
105.	Kolek stalowy do wstrz. z nabojem i osłoną	szt	5.94		
106.	Przewód YDY-450/750V 2x1,5mm2	m	5.00		
107.	RAMKA POCZWÓRNA X4 BIAŁA	szt	1.00		
108.	kołki kotwiące	szt	38.00		
109.	Przewód HDGs PH90 3x2,5	m	2.08		
110.	uchwyt do kabla HDGs PH90	szt	6.66		
111.	kołki rozporowe plastikowe	szt	24.00		
112.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm ³	0.01		
113.	rury DVR 50	m	4.68		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
114.	Kamera zew. z demontażu	szt	1.00		
115.	materiały pomocnicze	zł			
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Spawarka do włók.światłow.(1)	m-g	11.52		
2.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	11.52		
3.	Zestaw do pomiaru reflektancji	m-g	11.52		
4.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	4.29		
5.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	3.87		
RAZEM					

Słownie: