
PRZEDMIAR ROBÓT

PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ W BUDYNKU BIUROWYM PROKURATURY PRZY UL. KRASIŃSKIEGO 65 W WARSZAWIE

WARSZAWA, UL. KRASIŃSKIEGO 65

INSTALACJE TELETECHNICZNE

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314320-0 Instalowanie okablowania komputerowego
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ PROKURATURY REJONOWEJ WARSZAWA ŻOLIBÓRZ
ADRES INWESTYCJI : 01-755 Warszawa ul. Krasińskiego 65, dz. nr ewid. 29, obręb 7-03-03
INWESTOR : PROKURATURA OKRĘGOWA W WARSZAWIE
ADRES INWESTORA : Warszawa, ul. Chocimska 28
BRANŻA : TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Krzysztof Krawczyk
DATA OPRACOWANIA : 20.05.2013

Poziom cen : I kw 2013

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
20.05.2013

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	453121 00-8	Przeniesienie detektora tlenu węgla (ST. 2.1; 5.11)	1	8
2	453121 00-8	Zmiany w systemie sygnalizacji pożarowej SAP (ST. 2.2; 5.12)	9	33
3	453143 20-0	Zmiany w instalacji okablowania poziomego sieci strukturalnej (ST. 2.3; 5.13)	34	48
4	453122 00-9	Rozbudowa systemu telewizji użytkowej CCTV (ST. 2.4; 5.14)	49	66
5	453122 00-9	Rozbudowa instalacji sygnalizacji włamania i napadu SSWN (ST. 2.5; 5.15)	67	90
6	453122 00-9	Instalacja kontroli dostępu KD (ST. 2.6; 5.16)	91	115

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45312100-8		Przeniesienie detektora tlenu węgla (ST. 2.1; 5.11)			
1	KNR AL-01	ST.TEL p 2.1; 5.11	Demontaż do ponownego montażu detektora tlenu węgla typu WG-22GB "Gazex"	szt.		
d.1	0401-07		z.o 3.2.			
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
2	KNR 5-08	ST.TEL p 2.1; 5.11	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1	0401-18		1	aparat	1.00	
					RAZEM	1.00
3	KNR AL-01	ST.TEL p 2.1; 5.11	Ponowny montaż uprzednio zdemontowanego detektora tlenu węgla typu WG-22GB "Gazex"	szt.		
d.1	0101-01		1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
4	E 0508	ST.TEL p 2.1; 5.11	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
d.1	0800-04		8	m	8.00	
					RAZEM	8.00
5	KNR-W 5-	ST.TEL p 2.1; 5.11	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynkowe do 4 mm2 przez przykręcenie - przewód kabelkowy 2.5 mm2 (3 wyloty)	szt.		
d.1	08 0306-09		2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
6	KNR 5-08	ST.TEL p 2.1; 5.11	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1,5 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
d.1	0210-01		20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
7	KNR 5-08	ST.TEL p 2.1; 5.11	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m		
d.1	0210-01		10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
8	KNR 5-08	ST.TEL p 2.1; 5.11	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
d.1	0813-01		6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
2	45312100-8		Zmiany w systemie sygnalizacji pożarowej SAP (ST. 2.2; 5.12)			
9	KNR 4-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
d.2	1003-01		24	otw.	24.00	
					RAZEM	24.00
10	KNR 4-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
d.2	1003-06		4	otw.	4.00	
					RAZEM	4.00
11	KNR 4-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
d.2	1001-09		50	m	50.00	
					RAZEM	50.00
12	KNR 4-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
d.2	1012-01		50	m	50.00	
					RAZEM	50.00
13	KNR 4-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.2	1014-01		0.1	m ³	0.10	
					RAZEM	0.10
14	KNR 5-08	ST.TEL p 2.2; 5.12	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
d.2	0107-01		50	m	50.00	
					RAZEM	50.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR 5-08 d.2 0101-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły 200	m m	200.00	200.00
					RAZEM	200.00
16	KNR 5-08 d.2 0110-01	ST.TEL p 2.2; 5.12	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 200	m m	200.00	200.00
					RAZEM	200.00
17	KNR 5-08 d.2 0214-01	ST.TEL p 2.2; 5.12	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w szachtach, korytkach, rurach. 300	m m	300.00	300.00
					RAZEM	300.00
18	KNR 7-08 d.2 0512-01	ST.TEL p 2.2; 5.12	Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew. kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7 34	końc. końc.	34.00	34.00
					RAZEM	34.00
19	KNR-W 4- d.2 03 1203-04	ST.TEL p 2.2; 5.12	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 7 10	odc. odc.	10.00	10.00
					RAZEM	10.00
20	KNR AL-01 d.2 0402-03 z.o 3.2.	ST.TEL p 2.2; 5.12	Demontaż do ponownego montażu ręcznego ostrzegacza pożarowego MT 320A z izolatorem zwarcia i z puszką wtykową DBZ 1192 1	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
21	KNR AL-01 d.2 0403-03 z.o 3.2.	ST.TEL p 2.2; 5.12	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek 3	szt. szt.	3.00	3.00
					RAZEM	3.00
22	KNR AL-01 d.2 0401-01 z.o 3.2.	ST.TEL p 2.2; 5.12	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - optycznej uniwersalnej czujki dymu OP 320A z izolatorem zwarcia 3	szt. szt.	3.00	3.00
					RAZEM	3.00
23	KNR AL-01 d.2 0104-06	ST.TEL p 2.2; 5.12	Montaż dodatkowego modułu 2-pętli dozorowych K3M030 do centrali FCC-300A do 256 adresów 1	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
24	KNR 5-08 d.2 0301-20	ST.TEL p 2.2; 5.12	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle 1	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
25	KNR 5-08 d.2 0301-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast. w podłożu betonowym 14	szt. szt.	14.00	14.00
					RAZEM	14.00
26	KNR AL-01 d.2 0402-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Ponowny montaż uprzednio zdemontowanego - ręczny ostrzegacz pożarowy MT 320A z izolatorem zwarcia i z puszką wtykową DBZ 1192 1	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
27	KNR AL-01 d.2 0402-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Montaż - ręczny ostrzegacz pożarowy MT 320A z izolatorem zwarcia i z puszką wtykową DBZ 1192 1	szt. szt.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
28	KNR AL-01 d.2 0403-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Ponowny montaż uprzednio zdemontowanego gniazda SO 320 z izolatorem zwarc do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek 3	szt. szt.	3.00	3.00
					RAZEM	3.00
29	KNR AL-01 d.2 0403-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Montaż gniazda SO 320 z izolatorem zwarc do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			11	szt.	11.00	
					RAZEM	11.00
30	KNR AL-01 d.2 0401-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Ponowny montaż optycznej uniwersalnej czujki dymu OP 320A z izolatorem zwarcia	szt.		
			3	szt.	3.00	
					RAZEM	3.00
31	KNR AL-01 d.2 0401-01	ST.TEL p 2.2; 5.12	Montaż optycznej uniwersalnej czujki dymu OP 320A z izolatorem zwarcia	szt.		
			11	szt.	11.00	
					RAZEM	11.00
32	KNR AL-01 d.2 0603-08	ST.TEL p 2.2; 5.12	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
			3	lin.	3.00	
					RAZEM	3.00
33	KNR AL-01 d.2 0601-03	ST.TEL p 2.2; 5.12	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji)	system		
			1	system	1.00	
					RAZEM	1.00
3	45314320-0		Zmiany w instalacji okablowania poziomego sieci strukturalnej (ST. 2.3; 5.13)			
34	KNR AT-14 d.3 0107-04	ST.TEL p 2.3; 5.13	Demontaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim I- dodatek za demontaż pokrywy gniazda przyłączeniowego do ponownego montażu	szt.		
			11	szt.	11.00	
					RAZEM	11.00
35	KNR AT-14 d.3 0105-01 z.sz. 2.9.	ST.TEL p 2.3; 5.13	Demontaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - demontaż do ponownego montażu	szt.		
			22	szt.	22.00	
					RAZEM	22.00
36	KNR 4-03 d.3 1001-09	ST.TEL p 2.3; 5.13	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
			12	m	12.00	
					RAZEM	12.00
37	KNR 4-03 d.3 1012-01	ST.TEL p 2.3; 5.13	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
			12	m	12.00	
					RAZEM	12.00
38	KNR 4-03 d.3 1014-01	ST.TEL p 2.3; 5.13	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
			0.1	m ³	0.10	
					RAZEM	0.10
39	KNR 5-08 d.3 0107-01	ST.TEL p 2.3; 5.13	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
			12	m	12.00	
					RAZEM	12.00
40	KNR 5-08 d.3 0101-03	ST.TEL p 2.3; 5.13	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			38	m	38.00	
					RAZEM	38.00
41	KNR 5-08 d.3 0110-01	ST.TEL p 2.3; 5.13	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
			38	m	38.00	
					RAZEM	38.00
42	KNR-W 5- d.3 08 0207-01	ST.TEL p 2.3; 5.13	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do szachtów, koryt i rur instalacyjnych	m		
			300	m	300.00	
					RAZEM	300.00
43	KNR-W 5- d.3 08 0301-20	ST.TEL p 2.3; 5.13	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle	szt.		
			4	szt.	4.00	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	4.00
44	KNR-W 5-d.3 08 0302-01	ST.TEL p 2.3; 5.13	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. o śr.do 60mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
45	KNR 5-06 d.3 1704-03	ST.TEL p 2.3; 5.13	Ponowne zainstalowanie uprzednio zdemontowanych gniazd komputerowych w puszcze p/t	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
46	KNR 7-08 d.3 0512-01	ST.TEL p 2.3; 5.13	Obróbka końców kabli sygnalizac.oraz przew.kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 8	końc.		
			16	końc.	16.00	
					RAZEM	16.00
47	KNR 5-01 d.3 0818-01	ST.TEL p 2.3; 5.13	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych,łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy	kon.ka bl.		
			16	kon.ka bl.	16.00	
					RAZEM	16.00
48	KNR 5-07 d.3 1302-01	ST.TEL p 2.3; 5.13	Pomiary końcowe analizatorem okablowania	lacz.		
			8	lacz.	8.00	
					RAZEM	8.00
4	45312200-9		Rozbudowa systemu telewizji użytkowej CCTV (ST. 2.4; 5.14)			
49	KNR-W 4-d.4 03 1003-06	ST.TEL p 2.4; 5.14	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
			3	otw.	3.00	
					RAZEM	3.00
50	KNR-W 4-d.4 03 1003-21	ST.TEL p 2.4; 5.14	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebiccia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
			1	otw.	1.00	
					RAZEM	1.00
51	KNR-W 5-d.4 08 0301-03	ST.TEL p 2.4; 5.14	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
52	KNR-W 5-d.4 08 0107-01	ST.TEL p 2.4; 5.14	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
			2	m	2.00	
					RAZEM	2.00
53	KNR 5-08 d.4 0101-03	ST.TEL p 2.4; 5.14	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
54	KNR 5-08 d.4 0110-01	ST.TEL p 2.4; 5.14	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
55	KNR 5-08 d.4 0212-01	ST.TEL p 2.4; 5.14	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6 mm2) układane w gotowych korytkach bez mocowania	m		
			50	m	50.00	
					RAZEM	50.00
56	KNR 5-08 d.4 0207-01	ST.TEL p 2.4; 5.14	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
			150	m	150.00	
					RAZEM	150.00
57	KNR 5-06 d.4 0710-02	ST.TEL p 2.4; 5.14	Montaż wtyków na kablach współosiowych o sr.do 10 mm	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR AL-01 d.4 0501-01	ST.TEL p 2.4; 5.14	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
59	KNR-W 5- d.4 08 0401-08	ST.TEL p 2.4; 5.14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
			1	aparat	1.00	
					RAZEM	1.00
60	KNR AL-01 d.4 0501-02	ST.TEL p 2.4; 5.14	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
61	KNR AL-01 d.4 0505-02	ST.TEL p 2.4; 5.14	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
62	KNR AL-01 d.4 0505-03	ST.TEL p 2.4; 5.14	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
63	KNR AL-01 d.4 0112-07	ST.TEL p 2.4; 5.14	Montaż zasilacza impulsowego do kamer PSDC 230VAC/12VDC/4A/8x0,5A	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
64	KNR AL-01 d.4 0506-01	ST.TEL p 2.4; 5.14	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
			17	linia	17.00	
					RAZEM	17.00
65	KNR AL-01 d.4 0506-02	ST.TEL p 2.4; 5.14	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
			3	linia	3.00	
					RAZEM	3.00
66	KNR AL-01 d.4 0604-01	ST.TEL p 2.4; 5.14	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
5	45312200-9		Rozbudowa instalacji sygnalizacji włamania i napadu SSWN (ST. 2.5; 5.15)			
67	KNR-W 4- d.5 03 1003-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
			12	otw.	12.00	
					RAZEM	12.00
68	KNR-W 4- d.5 03 1003-21	ST.TEL p 2.5; 5.15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
			3	otw.	3.00	
					RAZEM	3.00
69	KNR-W 4- d.5 03 1001-09	ST.TEL p 2.5; 5.15	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RB18 mm w cegle	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
70	KNR-W 4- d.5 03 1012-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
71	KNR-W 4- d.5 03 1014-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
			0.1	m ³	0.10	
					RAZEM	0.10

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	KNR-W 5-d.5 0107-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
73	KNR 5-08 d.5 0101-03	ST.TEL p 2.5; 5.15	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			70	m	70.00	
					RAZEM	70.00
74	KNR 5-08 d.5 0110-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
			70	m	70.00	
					RAZEM	70.00
75	KNR-W 5-d.5 08 0207-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
			100	m	100.00	
					RAZEM	100.00
76	KNR 5-08 d.5 0212-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6 mm ²) układane w gotowych korytkach bez mocowania	m		
			200	m	200.00	
					RAZEM	200.00
77	KNR-W 5-d.5 08 0401-08	ST.TEL p 2.5; 5.15	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
			1	aparat	1.00	
					RAZEM	1.00
78	KNR AL-01 d.5 0114-05	ST.TEL p 2.5; 5.15	Zainstalowanie obudowy natynkowej AWO-205 z trafo. 40 VA	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
79	KNR AL-01 d.5 0109-02	ST.TEL p 2.5; 5.15	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
80	KNR AL-01 d.5 0104-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
81	KNR 5-08 d.5 0301-02	ST.TEL p 2.5; 5.15	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły	szt.		
			18	szt.	18.00	
					RAZEM	18.00
82	KNR AL-01 d.5 0111-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) bez wyświetlacza LCD	szt.		
			6	szt.	6.00	
					RAZEM	6.00
83	KNR AL-01 d.5 0201-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Ponowny montaż uprzednio zdemontowanej czujki ruchu- pasywna podczerwieni IR 120C	szt.		
			9	szt.	9.00	
					RAZEM	9.00
84	KNR AL-01 d.5 0201-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni IR 120C	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
85	KNR AL-01 d.5 0203-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
86	KNR AL-01 d.5 0108-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Montaż wewnętrznego sygnalizatora akustyczno-optycznego SPW 220	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
87	KNR 7-08 d.5 0512-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew. kabelkowych o ilości żył do 7	końc.		
			38	końc.	38.00	
					RAZEM	38.00
88	KNR-W 4- d.5 03 1203-05	ST.TEL p 2.5; 5.15	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 10	odc.		
			19	odc.	19.00	
					RAZEM	19.00
89	KNR AL-01 d.5 0604-01	ST.TEL p 2.5; 5.15	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
			1	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
90	KNR AL-01 d.5 0603-05	ST.TEL p 2.5; 5.15	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów	lin.		
			1	lin.	1.00	
					RAZEM	1.00
6	45312200-9		Instalacja kontroli dostępu KD (ST. 2.6; 5.16)			
91	KNR-W 4- d.6 03 1003-01	ST.TEL p 2.6; 5.16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
			1	otw.	1.00	
					RAZEM	1.00
92	KNR-W 4- d.6 03 1003-21	ST.TEL p 2.6; 5.16	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
			1	otw.	1.00	
					RAZEM	1.00
93	KNR-W 4- d.6 03 1001-09	ST.TEL p 2.6; 5.16	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RB18 mm w cegle	m		
			10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
94	KNR-W 4- d.6 03 1012-01	ST.TEL p 2.6; 5.16	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
			10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
95	KNR-W 4- d.6 03 1014-01	ST.TEL p 2.6; 5.16	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne	m ³		
			0.1	m ³	0.10	
					RAZEM	0.10
96	KNR-W 5- d.6 08 0107-01	ST.TEL p 2.6; 5.16	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach	m		
			10	m	10.00	
					RAZEM	10.00
97	KNR 5-08 d.6 0101-03	ST.TEL p 2.6; 5.16	Montaż uchwyty pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
98	KNR 5-08 d.6 0110-01	ST.TEL p 2.6; 5.16	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m		
			40	m	40.00	
					RAZEM	40.00
99	KNR-W 5- d.6 08 0207-01	ST.TEL p 2.6; 5.16	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do szachtów, koryt i rur instalacyjnych	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
100	KNR-W 5- d.6 08 0207-01	ST.TEL p 2.6; 5.16	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
			50	m	50.00	
					RAZEM	50.00

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
101	KNR AL-01 d.6 0112-07	ST.TEL p 2.6; 5.16	Montaż zasilacza PS-20 w obudowie	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
102	KNR AL-01 d.6 0109-01	ST.TEL p 2.6; 5.16	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
103	KNR AL-01 d.6 0301-02	ST.TEL p 2.6; 5.16	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler dostępu PR-201 z czytnikiem kart zbliżeniowych	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
104	KNR AL-01 d.6 0107-03	ST.TEL p 2.6; 5.16	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - KT-STD-1 Karta zbliżeniowa standardowa (0,8 mm), biała (125 kHz)	szt.		
			50	szt.	50.00	
					RAZEM	50.00
105	KNR AL-01 d.6 0402-01	ST.TEL p 2.6; 5.16	Montaż przycisk zwalniającego PZ	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
106	KNR 5-08 d.6 0807-12	ST.TEL p 2.6; 5.16	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 15 mm śr. do 14 mm	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
107	KNR AL-01 d.6 0304-04	ST.TEL p 2.6; 5.16	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna VF1S, 12 VDC	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
108	KNR AL-01 d.6 0203-01	ST.TEL p 2.6; 5.16	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
			2	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
109	KNR AL-01 d.6 0304-06	ST.TEL p 2.6; 5.16	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do drzwi	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
110	KNR AL-01 d.6 0306-04	ST.TEL p 2.6; 5.16	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8	szt		
			18	szt	18.00	
					RAZEM	18.00
111	KNR AL-01 d.6 0307-01	ST.TEL p 2.6; 5.16	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
112	KNR AL-01 d.6 0307-02	ST.TEL p 2.6; 5.16	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
113	KNR AL-01 d.6 0307-03	ST.TEL p 2.6; 5.16	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
114	KNR AL-01 d.6 0307-04	ST.TEL p 2.6; 5.16	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
			2	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
115	KNR AL-01 d.6 0306-03	ST.TEL p 2.6; 5.16	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1		szt	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45312100-8	Przeniesienie detektora tlenu węgla (ST. 2.1; 5.11)						
1	KNR AL-01	Demontaż do ponownego montażu detektora tlenu węgla typu WG-22GB "Gazex"	szt.					
d.1	0401-07 z.o 3.2.	przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna $2.67 \cdot 0.55 = 1.4685 \text{ r-g/szt.}$	r-g	1.47	0.00	0.00		
2	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod śruby kotwowe w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat					
d.1	0401-18	przedmiar = 1 aparat						
1*		-- R -- robocizna $1 \cdot 0.955 = 0.955 \text{ r-g/aparat}$	r-g	0.96	0.00	0.00		
2*		-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0.24kg/aparat	kg	0.24	0.00		0.00	
3	KNR AL-01	Ponowny montaż uprzednio zdemontowanego detektora tlenu węgla typu WG-22GB "Gazex"	szt.					
d.1	0101-01	przedmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 14.1 r-g/szt.	r-g	14.10	0.00	0.00		
4	E 0508 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m					
d.1		przedmiar = 8 m						
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	3.54	0.00	0.00		
2*		-- M -- Listwa el-inst.ścien.odc.prosty LN40x16.1 1.04m/m	m	8.32	0.00		0.00	
3*		kołki rozporowe 2.7szt./m	szt.	21.60	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
5	KNR-W 5-08	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników z tworzyw szt.natynkowe do 4 mm ² przez przykręcenie - przewód kabelkowy 2.5 mm ² (3 wyloty)	szt.					
d.1	0306-09	przedmiar = 2 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.315r-g/szt.	r-g	0.63	0.00	0.00		
2*		-- M -- Puszka natynk.PK 5, IP-44 (125x125x80 mm) 1.02szt/szt.	szt	2.04	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
6	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YDYżo 2x1,5 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd	m					
d.1	0210-01	przedmiar = 20 m						
1*		-- R -- robocizna $0.0572 \cdot 0.955 = 0.054626 \text{ r-g/m}$	r-g	1.09	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 2x1.5 mm ² 1.04m/m	m	20.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 5-08 d.1 0210-01	Przewody kabelkowe YDYżo 3x1.5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	0.55	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 1.04m/m	m	10.40	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
8	KNR 5-08 d.1 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0209*0.955=0.01996r-g/szt.	r-g	0.12	0.00	0.00		

PODSUMOWANIE

Przeniesienie detektora tlenu węgla (ST. 2.1; 5.11)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2	45312100-8	Zmiany w systemie sygnalizacji pożarowej SAP (ST. 2.2; 5.12)						
9	KNR 4-03 d.2 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 24 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.1491r-g/otw.	r-g	3.58	0.00	0.00		
10	KNR 4-03 d.2 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr. rury do 25 mm przedmiar = 4 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.3938r-g/otw.	r-g	1.58	0.00	0.00		
11	KNR 4-03 d.2 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RL22 o śr.do 47 mm w cegle przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103r-g/m	r-g	5.52	0.00	0.00		
12	KNR 4-03 d.2 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	1.58	0.00	0.00		
13	KNR 4-03 d.2 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej przedmiar = 0.1 m ³	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	0.40	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.191t/m ³	t	0.02	0.00		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1m ³ /m ³	m ³	0.11	0.00		0.00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16m ³ /m ³	m ³	0.02	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
14	KNR 5-08 d.2 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych brzdach, bez zaprawiania brzd przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0957*0.955=0.091394r-g/m	r-g	4.57	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka,sztywna typu RB18 1.04m/m	m	52.00	0.00		0.00	
3*		złączka ZCL18 0.3szt/m	szt	15.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
15	KNR 5-08 d.2 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układa- ne pojedynczo z przygotowaniem podłoża me- chanicznie - przykręcenie do kołków plastyko- wych w podłożu z cegły przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2448*0.955=0.233784r-g/m	r-g	46.76	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2.1szt/m	szt	420.00	0.00		0.00	
3*		uchwyty do rur fi 18 2.1szt./m	szt.	420.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
16	KNR 5-08 d.2 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596r-g/m	r-g	19.12	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka,sztywna typu RB18 1.04m/m	m	208.00	0.00		0.00	
3*		złączka ZCL18 0.3szt/m	szt	60.00	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
17	KNR 5-08 d.2 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane w szachtach, korytkach, rurach. przedmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0572*0.955=0.054626r-g/m	r-g	16.39	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód pożarowy YnTKSYekw 2x2x0,8 1.04m/m	m	312.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
18	KNR 7-08 d.2 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew. kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 7 przedmiar = 34 końc.	końc.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/końc.	r-g	25.16	0.00	0.00		
19	KNR-W 4-03 d.2 1203-04	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 7 przedmiar = 10 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.55r-g/odc.	r-g	15.50	0.00	0.00		
20	KNR AL-01 d.2 0402-03 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu ręcznego ostrzegacza pożarowego MT 320A z izolatorem zwarcia i z puszką wtynkową DBZ 1192 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.93*0.55=0.5115r-g/szt.	r-g	0.51	0.00	0.00		
21	KNR AL-01 d.2 0403-03 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.22*0.55=0.671r-g/szt.	r-g	2.01	0.00	0.00		
22	KNR AL-01 d.2 0401-01 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - optycznej uniwersalnej czujki dymu OP 320A z izolatorem zwarcia przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55*0.55=0.8525r-g/szt.	r-g	2.56	0.00	0.00		
23	KNR AL-01 d.2 0104-06	Montaż dodatkowego modułu 2-pętli dozorowych K3M030 do centrali FCC-300A do 256 adresów przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.43r-g/szt.	r-g	3.43	0.00	0.00		
2*		-- M -- dodatkowy moduł 2-pętli dozorowych K3M030 do centrali FCC-300A 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
24	KNR 5-08 d.2 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0957*0.955=0.091394r-g/szt.	r-g	0.09	0.00	0.00		
25	KNR 5-08 d.2 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast. w podłożu betonowym przedmiar = 14 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/szt.	r-g	1.79	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2szt/szt.	szt	28.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNR AL-01 d.2 0402-03	Ponowny montaż uprzednio zdemontowanego - ręczny ostrzegacz pożarowy MT 320A z izolatorem zwarcia i z puszką wtykową DBZ 1192 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.93r-g/szt.	r-g	0.93	0.00	0.00		
27	KNR AL-01 d.2 0402-03	Montaż - ręczny ostrzegacz pożarowy MT 320A z izolatorem zwarcia i z puszką wtykową DBZ 1192 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.93r-g/szt.	r-g	0.93	0.00	0.00		
2*		-- M -- ręczny ostrzegacz pożarowy MT 320A z izolatorem zwarcia i z puszką wtykową DBZ 1192 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
28	KNR AL-01 d.2 0403-03	Ponowny montaż uprzednio zdemontowanego gniazda SO 320 z izolatorem zwarc do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek przedmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/szt.	r-g	3.66	0.00	0.00		
29	KNR AL-01 d.2 0403-03	Montaż gniazda SO 320 z izolatorem zwarc do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek przedmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.22r-g/szt.	r-g	13.42	0.00	0.00		
2*		-- M -- gniazdo SO 320 do czujki 1szt/szt.	szt	11.00	0.00		0.00	
30	KNR AL-01 d.2 0401-03	Ponowny montaż optycznej uniwersalnej czujki dymu OP 320A z izolatorem zwarcia przedmiar = 3 szt.	szt.					
31	KNR AL-01 d.2 0401-01	Montaż optycznej uniwersalnej czujki dymu OP 320A z izolatorem zwarcia przedmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.55+1.42=2.97r-g/szt.	r-g	32.67	0.00	0.00		
2*		-- M -- optyczna uniwersalna czujka dymu OP 320A z izolatorem zwarcia 1szt/szt.	szt	11.00	0.00		0.00	
32	KNR AL-01 d.2 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów przedmiar = 3 lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 86.91r-g/lin.	r-g	260.73	0.00	0.00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0.95m-g/lin.	m-g	2.85	0.00			0.00
33	KNR AL-01 d.2 0601-03	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 75 kroków programowych (instrukcji) przedmiar = 1 system	system					
1*		-- R -- robocizna 52.7r-g/system	r-g	52.70	0.00	0.00		

Zmiany w systemie sygnalizacji pożarowej SAP (ST. 2.2; 5.12)

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 45314320-0 Zmiany w instalacji okablowania poziomego sieci strukturalnej (ST. 2.3; 5.13)								
34	KNR AT-14 d.3 0107-04	Demontaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenc- kim I- dodatek za demontaż pokrywy gniazda przyłączeniowego do ponownego montażu przedmiar = 11 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.095r-g/szt.	r-g	1.05	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.00		0.00	
3*		pokrywa gniazda przyłączeniowego 1szt./szt.	szt.	11.00	0.00		0.00	
35	KNR AT-14 d.3 0105-01 z.sz. 2.9.	Demontaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - demontaż do ponowne- go montażu przedmiar = 22 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084*0.6=0.0504r-g/szt.	r-g	1.11	0.00	0.00		
36	KNR 4-03 d.3 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RL22 o śr.do 47 mm w cegle przedmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1103r-g/m	r-g	1.32	0.00	0.00		
37	KNR 4-03 d.3 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm przedmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	0.38	0.00	0.00		
38	KNR 4-03 d.3 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo- wapiennej przedmiar = 0.1 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.03r-g/m ³	r-g	0.40	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.191t/m ³	t	0.02	0.00		0.00	
3*		piasek do betonów zwykłych 1.1m ³ /m ³	m ³	0.11	0.00		0.00	
4*		ciasto wapienne (wapno gaszone) 0.16m ³ /m ³	m ³	0.02	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
39	KNR 5-08 d.3 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd przedmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0957*0.955=0.091394r-g/m	r-g	1.10	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury winidurkowe RB21 1.04m/m	m	12.48	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		złączka ZCL21	szt	12.48	0.00		0.00	
4*		1.04szt/m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
40	KNR 5-08 d.3 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły przedmiar = 38 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2448 \cdot 0.955 = 0.233784$ r-g/m	r-g	8.88	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm 2.1szt/m	szt	79.80	0.00		0.00	
3*		uchwyty do rur fi 18 2.1szt./m	szt.	79.80	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
41	KNR 5-08 d.3 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 38 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	3.63	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury winidurowe RB21 1.04m/m	m	39.52	0.00		0.00	
3*		złączka ZCL21 1.04szt/m	szt	39.52	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
42	KNR-W 5-08 d.3 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do szachtów, koryt i rur instalacyjnych przedmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	10.56	0.00	0.00		
2*		-- M -- Skრętka nieekranowana, UTP kat. 5e 1.04m/m	m	312.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
43	KNR-W 5-08 d.3 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicznie w cegle przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0914r-g/szt.	r-g	0.37	0.00	0.00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.50	0.00		0.00	
44	KNR-W 5-08 d.3 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t. o śr.do 60mm przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	0.34	0.00	0.00		
2*		-- M -- puszki o śr.do 60 mm z wkრętami 1.02szt/szt.	szt	4.08	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
45	KNR 5-06 d.3 1704-03	Ponowne zainstalowanie uprzednio zdemontowanych gniazd komputerowych w puszcze p/t przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.4 \cdot 0.955 = 0.382r\text{-g/szt.}$	r-g	1.53	0.00	0.00		
46	KNR 7-08 d.3 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizac. oraz przew. kabelkowych i kompensacyjnych o ilości żył do 8 przedmiar = 16 końc.	końc.					
1*		-- R -- robocizna $0.74r\text{-g/końc.}$	r-g	11.84	0.00	0.00		
47	KNR 5-01 d.3 0818-01	Rozszycie kabli zakończeniowych o 10 parach na ochronnikach krosowych, łączówkach i gniezdnicach na przełącznicy przedmiar = 16 kon.kabl.	kon. kabl.					
1*		-- R -- robocizna $1.97 \cdot 0.955 = 1.88135r\text{-g/kon.kabl.}$	r-g	30.10	0.00	0.00		
48	KNR 5-07 d.3 1302-01	Pomiary końcowe analizatorem okablowania przedmiar = 8 lacz.	lacz.					
1*		-- R -- robocizna $1.48 \cdot 0.955 = 1.4134r\text{-g/lacz.}$	r-g	11.31	0.00	0.00		
2*		-- S -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl. $0.42m\text{-g/lacz.}$	m-g	3.36	0.00			0.00

PODSUMOWANIE

Zmiany w instalacji okablowania poziomego sieci strukturalnej (ST. 2.3; 5.13)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	45312200-9	Rozbudowa systemu telewizji użytkowej CCTV (ST. 2.4; 5.14)						
49	KNR-W 4-03 d.4 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 3 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna $0.394r\text{-g/otw.}$	r-g	1.18	0.00	0.00		
50	KNR-W 4-03 d.4 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna $1.31r\text{-g/otw.}$	r-g	1.31	0.00	0.00		
51	KNR-W 5-08 d.4 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym przedmiar = 4 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.128r-g/szt.	r-g	0.51	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	8.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
52	KNR-W 5-08 d.4 0107-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach przedmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.092r-g/m	r-g	0.18	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 18 mm 1.04m/m	m	2.08	0.00		0.00	
3*		Złączka kompensacyj. do rur z tw.szt.ZCL18 0.41szt/m	szt	0.82	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
53	KNR 5-08 d.4 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układa- ne pojedynczo z przygotowaniem podłoża me- chanicznie - przykręcenie do kołków plastyko- wych w podłożu z cegły przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2448 \cdot 0.955 = 0.233784$ r-g/m	r-g	4.68	0.00	0.00		
2*		-- M -- Uchwyt pod RB fi 18 mm 2.1szt/m	szt	42.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
54	KNR 5-08 d.4 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	1.91	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 18 mm 1.04m/m	m	20.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
55	KNR 5-08 d.4 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy- ny przekr.żył Cu-6 mm ²) układane w gotowych korytkach bez mocowania przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0425 \cdot 0.955 = 0.040588$ r-g/m	r-g	2.03	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel koncentryczny PS-Y-29 (YWD 75 0,59/3, 7 +2xLIY 0,75) 1.04m/m	m	52.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
56	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączyny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur przedmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	5.20	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kabel koncentryczny PS-Y-29 (YWD 75 0,59/3, 7 +2xLIY 0,75) 1.04m/m	m	156.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
57 d.4	KNR 5-06 0710-02	Montaż wtyków na kablach współosiowych o sr.do 10 mm przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.03*0.955=0.98365r-g/szt.	r-g	5.90	0.00	0.00		
2*		-- M -- wtyk BNC 1szt/szt.	szt	6.00	0.00		0.00	
58 d.4	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.36r-g/szt.	r-g	6.72	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kamera VTV-D6A4 dualna wandaloodporna kopułowa dzień/noc; 600 linii; 0.01lux/F2.0; obiektyw 3.6mm; CCD SonySuperHAD; S/N> 48dB; AES; AGC; AWB; obudowa DOME; fi85x58mm; temp. pracy 10...+50st.C; 12VDC/0,15A 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.2m-g/szt.	m-g	0.40	0.00			0.00
59 d.4	KNR-W 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących przedmiar = 1 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/aparat	r-g	0.27	0.00	0.00		
2*		-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0.24kg/aparat	kg	0.24	0.00		0.00	
60 d.4	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9.25r-g/szt.	r-g	9.25	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Kamera GC-T560 IR40 Kolorowa Tubowa Metalowa, Przetwornik: 1/3" Exview HAD CCD II; DSP NEXTCHIP 2040, Rozdzielczość horyzontalna: 600TVL (kolor) / 650TVL (B/W), Czułość: 0 Lux/F2.0 (wł. IR), Ilość pikseli: 796(H) x 582(V), Obiektyw zmiennie ogniskowy 2,8-12mm F1.4, 2Megapixeles, zewnętrzna regulacja biektwy; Elektroniczna funkcja dualna COLOR CUT, Funkcja poprawiająca dynamikę kamery D-WDR z możliwością konfiguracji, Cyfrowa redukcja szumów 2D-DNR, Menu ekranowe z wieloma funkcjami konfiguracyjnymi, Funkcje AGC, AES, BLC, HLC, maski prywatności, wideo detekcja, Promiennik podczerwieni o zasięgu do 40m, Szyba dzielona z kołnierzem oddzielającym promiennik od obiektywu, Uchwyt 3D z przepustem kablowym, Obudowa zewnętrzna IP66, Zasilanie 12VDC. 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.2m-g/szt.	m-g	0.20	0.00			0.00
61 d.4	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/szt.	r-g	0.21	0.00	0.00		
62 d.4	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2, 5 kg przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.18r-g/szt.	r-g	0.18	0.00	0.00		
63 d.4	KNR AL-01 0112-07	Montaż zasilacza impulsowego do kamer PSDC 230VAC/12VDC/4A/8x0,5A przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.37r-g/szt.	r-g	7.37	0.00	0.00		
2*		-- M -- zasilacz impulsowy PSDC 230VAC/12VDC/4A/8x0,5A 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
64 d.4	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji przedmiar = 17 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1.85r-g/linia	r-g	31.45	0.00	0.00		
65 d.4	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących przedmiar = 3 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1.54r-g/linia	r-g	4.62	0.00	0.00		
66 d.4	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5.75r-g/szt	r-g	5.75	0.00	0.00		

Rozbudowa systemu telewizji użytkowej CCTV (ST. 2.4; 5.14)

RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5 45312200-9 Rozbudowa instalacji sygnalizacji włamania i napadu SSWN (ST. 2.5; 5.15)								
67	KNR-W 4-03 d.5 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 12 otw. -- R -- robocizna 0.149r-g/otw.	otw.					
1*			r-g	1.79	0.00	0.00		
68	KNR-W 4-03 d.5 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 3 otw. -- R -- robocizna 1.31r-g/otw.	otw.					
1*			r-g	3.93	0.00	0.00		
69	KNR-W 4-03 d.5 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RB18 mm w cegle przedmiar = 20 m -- R -- robocizna 0.11r-g/m	m					
1*			r-g	2.20	0.00	0.00		
70	KNR-W 4-03 d.5 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm przedmiar = 20 m -- R -- robocizna 0.0315r-g/m	m					
1*			r-g	0.63	0.00	0.00		
71	KNR-W 4-03 d.5 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne przedmiar = 0.1 m ³ -- R -- robocizna 1r-g/m ³ -- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 0.191t/m ³ 3* ciasto wapienne 0.16t/m ³ 4* piasek do betonów zwykły 1.1m ³ /m ³ 5* materiały pomocnicze 4%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.22m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	0.10	0.00	0.00		
2*			t	0.02	0.00		0.00	
3*			t	0.02	0.00		0.00	
4*			m ³	0.11	0.00		0.00	
5*			%	4.00	0.00		0.00	
6*			m-g	0.02	0.00			0.00
72	KNR-W 5-08 d.5 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach przedmiar = 20 m -- R -- robocizna 0.092r-g/m -- M -- Rura elektroins.PVC gładka,sztyw.typu RB18 1.04m/m 3* Złączka kompensacyj. do rur z tw.szcz.ZCL18 0.41szt/m	m					
1*			r-g	1.84	0.00	0.00		
2*			m	20.80	0.00		0.00	
3*			szt	8.20	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
73	KNR 5-08 d.5 0101-03	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły przedmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2448 \cdot 0.955 = 0.233784$ r-g/m	r-g	16.36	0.00	0.00		
2*		-- M -- Uchwyt pod RB fi 18 mm 2.1szt/m	szt	147.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
74	KNR 5-08 d.5 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 70 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.1001 \cdot 0.955 = 0.095596$ r-g/m	r-g	6.69	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 18 mm 1.04m/m	m	72.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
75	KNR-W 5-08 d.5 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur przedmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	3.52	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel YTDY 8x0,5 mm 1.04m/m	m	104.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
76	KNR 5-08 d.5 0212-01	Przew.kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6 mm ²) układane w gotowych korytkach bez mocowania przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.0425 \cdot 0.955 = 0.040588$ r-g/m	r-g	8.12	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel YTDY 8x0,5 mm 1.04m/m	m	208.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
77	KNR-W 5-08 d.5 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących przedmiar = 1 aparat	aparat					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/aparat	r-g	0.27	0.00	0.00		
2*		-- M -- śruby, podkładki, nakrętki 0.24kg/aparat	kg	0.24	0.00		0.00	
78	KNR AL-01 d.5 0114-05	Zainstalowanie obudowy natynkowej AWO-205 z trafo. 40 VA przedmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1.23r-g/szt.	r-g	1.23	0.00	0.00		
2*		-- M -- obudowa natynkowa AWO-205 z trafo. 40 VA 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.22m-g/szt.	m-g	0.22	0.00			0.00
79	KNR AL-01 d.5 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.5r-g/szt.	r-g	2.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- akumulator żelowy 17 Ah, 12 V 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
80	KNR AL-01 d.5 0104-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.25r-g/szt.	r-g	1.25	0.00	0.00		
2*		-- M -- CA-64PP ekspander 8-wejść+8 wyjść z zasilaczem 2,2 A (podcentrala) 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
81	KNR 5-08 d.5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu z cegły przedmiar = 18 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1144 \cdot 0.955 = 0.109252$ r-g/szt.	r-g	1.97	0.00	0.00		
2*		-- M -- kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt.	szt	36.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
82	KNR AL-01 d.5 0111-01	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługi gowej (konsola) bez wyświetlacza LCD przedmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6.73r-g/szt.	r-g	40.38	0.00	0.00		
2*		-- M -- INT-S-GR klawiatura strefowa z czytnikiem kart zblizeniowych 1szt/szt.	szt	6.00	0.00		0.00	
83	KNR AL-01 d.5 0201-01	Ponowny montaż uprzednio zdemontowanej czujki ruchu- pasywna podczerwieni IR 120C przedmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87r-g/szt.	r-g	16.83	0.00	0.00		
84	KNR AL-01 d.5 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni IR 120C przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87r-g/szt.	r-g	7.48	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		czujka pasywna podczerwieni IR120C 1szt/szt.	szt	4.00	0.00		0.00	
85	KNR AL-01 d.5 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.14r-g/szt.	r-g	2.28	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kontaktron magnetyczny nawierzchniowy biały 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
86	KNR AL-01 d.5 0108-01	Montaż wewnętrznego sygnalizatora akustyczno-optycznego SPW 220 przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.87r-g/szt.	r-g	1.87	0.00	0.00		
2*		-- M -- wewnętrzny sygnalizator akustyczno-optyczny SPW 220 1szt/szt.	szt	1.00	0.00		0.00	
87	KNR 7-08 d.5 0512-01	Obróbka końców kabli sygnalizac.oraz przew. kabelkowych o ilości żył do 7 przedmiar = 38 końc.	końc.					
1*		-- R -- robocizna 0.74r-g/końc.	r-g	28.12	0.00	0.00		
88	KNR-W 4-03 d.5 1203-05	Badanie linii kablowej sygnalizacyjnej o ilości żył 10 przedmiar = 19 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 1.89r-g/odc.	r-g	35.91	0.00	0.00		
89	KNR AL-01 d.5 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 5.75r-g/szt	r-g	5.75	0.00	0.00		
90	KNR AL-01 d.5 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów przedmiar = 1 lin.	lin.					
1*		-- R -- robocizna 19.31r-g/lin.	r-g	19.31	0.00	0.00		
2*		-- S -- przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 0.95m-g/lin.	m-g	0.95	0.00			0.00

PODSUMOWANIE

Rozbudowa instalacji sygnalizacji włamania i napadu SSWN (ST. 2.5; 5.15)

RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	45312200-9	Instalacja kontroli dostępu KD (ST. 2.6; 5.16)						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
91	KNR-W 4-03 d.6 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr.rury do 25 mm przedmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0.149r-g/otw.	r-g	0.15	0.00	0.00		
92	KNR-W 4-03 d.6 1003-21	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr.ru-ry do 25 mm przedmiar = 1 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.31r-g/otw.	r-g	1.31	0.00	0.00		
93	KNR-W 4-03 d.6 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RB18 mm w cegle przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.11r-g/m	r-g	1.10	0.00	0.00		
94	KNR-W 4-03 d.6 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	0.32	0.00	0.00		
95	KNR-W 4-03 d.6 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy - podłoże cementowo-wapienne przedmiar = 0.1 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/m ³	r-g	0.10	0.00	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków '35' 0.191t/m ³	t	0.02	0.00		0.00	
3*		ciasto wapienne 0.16t/m ³	t	0.02	0.00		0.00	
4*		piasek do betonów zwykły 1.1m ³ /m ³	m ³	0.11	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.00	0.00		0.00	
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.22m-g/m ³	m-g	0.02	0.00			0.00
96	KNR-W 5-08 d.6 0107-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach przedmiar = 10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.092r-g/m	r-g	0.92	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura elektroins.PVC gładka,szttyw.typu RB18 1.04m/m	m	10.40	0.00		0.00	
3*		Złączka kompensacyj. do rur z tw.szt.ZCL18 0.41szt/m	szt	4.10	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
97	KNR 5-08 d.6 0101-03	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układa- ne pojedynczo z przygotowaniem podłoża me- chanicznie - przykręcenie do kołków plastyko- wych w podłożu z cegły przedmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2448*0.955=0.233784r-g/m	r-g	9.35	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Uchwyt pod RB fi 18 mm 2.1szt/m	szt	84.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
98 d.6	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach przedmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1001*0.955=0.095596r-g/m	r-g	3.82	0.00	0.00		
2*		-- M -- Rura instalacyjna gładka RB 18 mm 1.04m/m	m	41.60	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
99 d.6	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do szachtów, koryt i rur instalacyjnych przedmiar = 20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	0.70	0.00	0.00		
2*		-- M -- Skrętka nieekranowana, UTP kat. 5e 1.04m/m	m	20.80	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
100 d.6	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur przedmiar = 50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0352r-g/m	r-g	1.76	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kabel YTDY 8x0,5 mm 1.04m/m	m	52.00	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50	0.00		0.00	
101 d.6	KNR AL-01 0112-07	Montaż zasilacza PS-20 w obudowie przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 7.37r-g/szt.	r-g	14.74	0.00	0.00		
2*		-- M -- zasilacz PS-20 w obudowie 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
102 d.6	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	1.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- akumulator żelowy 6,5 Ah, 12 V 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
103 d.6	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler dostępu PR-201 z czytnikiem kart zbliżeniowych przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5.78r-g/szt.	r-g	11.56	0.00	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kontroler dostępu PR-201 z czytnikiem kart zbliżeniowych 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
104	KNR AL-01 d.6 0107-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - KT-STD-1 Karta zbliżeniowa standardowa (0,8 mm), biała (125 kHz) przedmiar = 50 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	17.50	0.00	0.00		
2*		-- M -- KT-STD-1 Karta zbliżeniowa standardowa (0,8 mm), biała (125 kHz) 1szt/szt.	szt	50.00	0.00		0.00	
3*		OP-KT-1 Oprawa plastikowa do karty zbliżeniowej KT-STD-1 1szt/szt.	szt	50.00	0.00		0.00	
4*		LOGOBAND-A Taśma na szyję z zaczepem (smycz) 1szt/szt.	szt	50.00	0.00		0.00	
105	KNR AL-01 d.6 0402-01	Montaż przycisk zwalniającego PZ przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.6r-g/szt.	r-g	1.20	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przycisk zwalniający PZ podtynkowy 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
106	KNR 5-08 d.6 0807-12	Mechaniczne wiercenie otworów w metalu - głębokości wiercenia do 15 mm śr. do 14 mm przedmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0539 \cdot 0.955 = 0.051475$ r-g/szt.	r-g	0.21	0.00	0.00		
107	KNR AL-01 d.6 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna VF1S, 12 VDC przedmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.87r-g/szt	r-g	5.74	0.00	0.00		
2*		-- M -- zwora elektromagnetyczna VF1S, 12 VDC 1szt/szt	szt	2.00	0.00		0.00	
108	KNR AL-01 d.6 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.14r-g/szt.	r-g	2.28	0.00	0.00		
2*		-- M -- Kontaktron magnetyczny wpuszczany 1szt/szt.	szt	2.00	0.00		0.00	
109	KNR AL-01 d.6 0304-06	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - samozamykacz do drzwi przedmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.94r-g/szt	r-g	1.88	0.00	0.00		
2*		-- M -- Samozamykacz do drzwi 1szt/szt	szt	2.00	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
110	KNR AL-01 d.6 0306-04	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8 przedmiar = 18 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/szt	r-g	22.14	0.00	0.00		
111	KNR AL-01 d.6 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod przedmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/szt	r-g	3.60	0.00	0.00		
112	KNR AL-01 d.6 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali przedmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3.94r-g/szt	r-g	7.88	0.00	0.00		
113	KNR AL-01 d.6 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego przedmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.89r-g/szt	r-g	5.78	0.00	0.00		
114	KNR AL-01 d.6 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących przedmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2.33r-g/szt	r-g	4.66	0.00	0.00		
115	KNR AL-01 d.6 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali przedmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 10.37r-g/szt	r-g	10.37	0.00	0.00		

PODSUMOWANIE

Instalacja kontroli dostępu KD (ST. 2.6; 5.16)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Przeniesienie detektora tlenku węgla (ST. 2.1; 5.11)				
2 Zmiany w systemie sygnalizacji pożarowej SAP (ST. 2.2; 5.12)				
3 Zmiany w instalacji okablowania poziomego sieci strukturalnej (ST. 2.3; 5.13)				
4 Rozbudowa systemu telewizji użytkowej CCTV (ST. 2.4; 5.14)				
5 Rozbudowa instalacji sygnalizacji włamania i napadu SSWN (ST. 2.5; 5.15)				
6 Instalacja kontroli dostępu KD (ST. 2.6; 5.16)				
RAZEM				

OGÓŁEM**Słownie: zero i 00/100 zł**