
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU BIUROWE-
GO NA POTRZEBY CENTRUM OPIEKUNICZO-MIESZKALNEGO .-INSTALACJE TELETECHNICZNE
ADRES INWESTYCJI : TOLKO 28 DZ. 1/34 gm. BARTOSZYCE
INWESTOR : STOWARZYSZENIE INTEGRACJI OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH "SION"
ADRES INWESTORA : 11-200 BARTOSZYCE BEMA 51A
BRANŻA : TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Bogdan Kozak
DATA OPRACOWANIA : 2019-08-04

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł
Podatek VAT : zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2019-08-04

Data zatwierdzenia

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 9	DEMONTAZ INSTALACJI NISKOPRĄ- DOWYCH					
2	10 - 31	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU					
2.1	10 - 20	PRACE PRZYGOTOWAWCZE					
2.2	21 - 26	MONTAŻ SYSTEMU SYGNALIZACJI WŁAMAN I NAPADU					
2.3	27 - 31	URUCHOMIENIE I OPROGRAMOWA- NIE					
3		OKABLOWANIE STRUKTURALNE I TE- LEFONICZNE					
4	32 - 42	PRACE PRZYGOTOWAWCZE					
5	43 - 57	MONTAŻ URZĄDZEŃ OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO I TELEFONICZNE- GO					
6	58 - 61	URUCHOMIENIE I POMIARY					
7	62 - 83	INSTALACJA ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ					
8	84 - 90	ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE					
9	91 - 106	INSTALACJA CCTV					
10	107 - 122	INSTALACJA ODBIORCZA DVB-T					
		Narzuty kosztorysu					
		RAZEM					
Ogółem wartość kosztorysowa robót							
W tym:							
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT							
Podatek VAT							

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
ROZBUDOWA WRAZ Z PRZEBUDOWĄ I ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU BIUROWEGO NA POTRZEBY CENTRUM OPIEKUŃCZO-MIESZKALNEGO -INSTALACJE TELETECHNICZNE					
1	45312000-7	DEMONTAŻ INSTALACJI NISKOPRĄDOWYCH			
1	KNNR 9W	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe. Demontaż lub rozdzielnic skrzynkowej o	1 szt		
d.1	0202-05	masie do 10 kg demontaż szyfratora	1 szt	1.0000	
		1		RAZEM	1.0000
2	KNNR 9W	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe. Demontaż lub rozdzielnic skrzynkowej o	1 szt		
d.1	0202-05	masie do 10 kg demontaż centraki SSWIN	1 szt	1.0000	
		1		RAZEM	1.0000
3	KNNR 9W	Aparaty elektryczne. Demontaż aparatu o masie do 5 kg demontaż sygnaliza-	1 szt		
d.1	0204-06	tora	1 szt	2.0000	
		2		RAZEM	2.0000
4	KNNR 9W	Aparaty elektryczne. Demontaż aparatu o masie do 2,5 kg demontaż czujek	1 szt		
d.1	0204-05	PIR	1 szt	0.0000	
		0		RAZEM	0.0000
5	KNNR 9W	Gniazda instalacyjne wtykowe. Demontaż, rodzaj gniazda: nieuszczelnione	100 szt		
d.1	0402-05	podtynkowe, natynkowe demontaż gniazd telefonicznych	100 szt	0.0700	
		0.07		RAZEM	0.0700
6	KNNR 9W	Puszki i odgałęźniki instalacyjne. Demontaż, rodzaj puszek lub odgałęźników,	100 szt		
d.1	0404-06	podtynkowe, natynkowe o średn. do 60 mm	100 szt	0.0700	
		0.07		RAZEM	0.0700
7	KNR 4-01	Wykonanie tynków zwykłych, uzupełniających kat.III na murach (ścianach)	1 szt		
d.1	0707-03	cegłanych lub betonowych; po obsadzonych puszkach, wyłącznikach instalacji	1 szt	7.0000	
		elektrycznej oraz hakach, wspornikach - wapno suchogaszone		RAZEM	7.0000
		7			
8	KNNR 9W	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie). De-	100 m		
d.1	0309-07	montaż, sposób mocowania - przykręcane	100 m	0.9200	
		0.92		RAZEM	0.9200
9	KNNR 9W	Przewody kabelkowe układane w korytkach i listwach instalacyjnych. Demon-	100 m		
d.1	0305-05	taż, przewód o łącznym przekroju żył do 12,5 mm ²	100 m	1.4500	
		1.45		RAZEM	1.4500
2		SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
2.1		PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
10	KNR AT-13	Wykucie bruzd o szer do 2,5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
d.2.	0105-05		m	93.0000	
		93		RAZEM	93.0000
11	KNR AT-13	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
d.2.	0105-06		m	64.0000	
		64		RAZEM	64.0000
12	KNNR 9W	Uzupełnienie tynków po robotach instalacyjnych. Miejsce wykonania tynków	1 m		
d.2.	1101-01	kat.III zwykłych: pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm, ciasto wapienne	1 m	167.0000	
		+ wyciąg		RAZEM	167.0000
		167			
13	KNR 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo - sprzęt mecha-	100 m		
d.2.	0101-04	niczny. Przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych. w podłożu betono-	100 m	1.2900	
		wym		RAZEM	1.2900
		1.29			
14	KNR 5-08	Układanie rur winidurkowych n.t. na gotowych uchwytach. Rura o średnicy do	100 m		
d.2.	0110-01	20 mm	100 m	1.1500	
		1.15		RAZEM	1.1500
15	KNR 5-08	Układanie rur winidurkowych n.t. na gotowych uchwytach. Rura o średnicy do	100 m		
d.2.	0110-03	37 mm	100 m	0.4400	
		0.44		RAZEM	0.4400

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNR 4-03 d.2. 1004-06 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach i stropach betonowych. Długość przebiccia do 20cm, średnica rury do 25mm 0.06	100 szt 100 szt	 0.0600	
				RAZEM	0.0600
17	KNR 4-03 d.2. 1004-12 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach i stropach betonowych. Długość przebiccia do 30cm, średnica rury do 40mm 0.09	100 szt 100 szt	 0.0900	
				RAZEM	0.0900
18	KNR 4-03 d.2. 0207-01 1	Wymiana przewodów kabelkowych w kanałach. Łączny przekrój do 12mm ² (Cu) lub 20mm ² (Al), powłoka poliwinilowa; mocowanie luzem na dnie kanału przewód YnTKSY ekw 4x2x0,5mm ² 2.65	100 m 100 m	 2.6500	
				RAZEM	2.6500
19	KNR 4-03 d.2. 0207-01 1	Wymiana przewodów kabelkowych w kanałach. Łączny przekrój do 12mm ² (Cu) lub 20mm ² (Al), powłoka poliwinilowa; mocowanie luzem na dnie kanału przewód OMY 2x1.0mm ² 0.12	100 m 100 m	 0.1200	
				RAZEM	0.1200
20	KNR 4-03 d.2. 0205-01 1	Wymiana przewodów kabelkowych na istniejących konsolkach lub uchwytych zbiorczych. Łączny przekrój do 12mm ² (Cu) lub 20mm ² (Al); powłoka poliwinilowa, 10 kabelków w ciągu przewód YDYp 4x1,5mm ² 0.12	100 m 100 m	 0.1200	
				RAZEM	0.1200
2.2	MONTAŻ SYSTEMU SYGNALIZACJI WŁAMAŃ I NAPADU				
21	KNR AL-01 d.2. 0102-05 2	Montaż modułowej centrali alarmowej. Modułowa centrala alarmowa o liczbie linii dozorowanych, do 128 iNTEGRA 64 KPL 1	1 szt 1 szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
22	KNR AL-01 d.2. 0109-02 2	Montaż akumulatora bezobsługowego. Akumulator bezobsługowy o pojemności w Ah, do 130 poj 17Ah 1	1 szt 1 szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
23	KNR AL-01 d.2. 0208-01 2	Montaż elementów obsługowych. Klawiatura szyfrowa klawiatura szyfrowa 1	1 szt 1 szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
24	KNR AL-01 d.2. 0201-04 2	Montaż czujki ruchu. Czujka ruchu pasywna podczerwieni i ultradźwiękowa Cobalt Pro 15	1 szt 1 szt	 15.0000	
				RAZEM	15.0000
25	KNR AL-01 d.2. 0203-01 2	Montaż czujki otwarcia. Czujka otwarcia kontaktronowa powierzchniowa kontraktron S4 1	1 szt 1 szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
26	KNR AL-01 d.2. 0108-05 2	Montaż sygnalizatora optycznego lub akustycznego. Sygnalizator optyczno - akustyczny zewnętrzny z zasilaniem awaryjnym sygnalizator zewnętrzny PSP 4002 1	1 szt 1 szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
2.3	URUCHOMIENIE I OPROGRAMOWANIE				
27	KNR AL-01 d.2. 0601-03 3	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego. Oprogramowanie systemu alarmowego o ilości kroków programowych (instrukcji) - 75 1	1 system 1 system	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
28	KNR AL-01 d.2. 0603-01 3	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych. Linia dozorowa adresowa o liczbie adresów do 2 2	1 linia 1 linia	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
29	KNR AL-01 d.2. 0603-03 3	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych. Linia dozorowa adresowa o liczbie adresów - 8 4	1 linia 1 linia	 4.0000	
				RAZEM	4.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNR AL-01 d.2. 0604-02 3	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego. System alarmowy o liczbie elementów liniowych - 48	1 szt		
		1	1 szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
31	KNR 5-08 d.2. 0811-01 3	Przedzwonienie przewodów i sprawdzenie instalacji wtykowej po tynkowaniu. Sprawdzenie stanu izolacji. bez względu na rodzaj instalacji i przewodów	1 szt		
		15	1 szt	15.0000	
				RAZEM	15.0000
3		OKABLOWANIE STRUKTURALNE I TELEFONICZNE			
4		PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
32	KNR AT-13 d.4 0105-06	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z cegły	m		
		10	m	10.0000	
				RAZEM	10.0000
33	KNR 5-08 d.4 0110-03	Układanie rur winidurowych n.t. na gotowych uchwytach. Rura o średnicy do 37 mm	100 m		
		0.1	100 m	0.1000	
				RAZEM	0.1000
34	KNR 4-03 d.4 1004-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach i stropach betonowych. Długość przebiccia do 20cm, średnica rury do 40mm	100 szt		
		0.02	100 szt	0.0200	
				RAZEM	0.0200
35	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur. Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej. przekrój żył do 6 Cu, 12 Al mm ² kabel YTKSYekw 2x2x0,5	100 m		
		0.2	100 m	0.2000	
				RAZEM	0.2000
36	KNR 5-01 d.4 0818-01	Rozszycie kabli zakończonych na ochronnik. krosow., łączówkach i gniezdnik.. Kabel 10-parowy	1 koniec 1 koniec	12.0000	
		12			
				RAZEM	12.0000
37	KNNR 5 d.4 0110-04	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane dopodłoża ceglanego listwa LN 20x10	100 m		
		1.3	100 m	1.3000	
				RAZEM	1.3000
38	KNNR 5 d.4 0111-02	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 60mm, mocowane do podłoża innego niż betonowe kanał KIO 60x25	100 m		
		0.28	100 m	0.2800	
				RAZEM	0.2800
39	KNNR 5 d.4 0111-03	Kanały instalacyjne z PCW o szerokości podstawy do 130mm, mocowane do podłoża betonowego kanał KIO 110x60	100 m		
		0.06	100 m	0.0600	
				RAZEM	0.0600
40	KNR 4-03 d.4 1004-02	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach i stropach betonowych. Długość przebiccia do 10cm, średnica rury do 40mm	100 szt		
		0.07	100 szt	0.0700	
				RAZEM	0.0700
41	KNR 4-03 d.4 1004-07	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach i stropach betonowych. Długość przebiccia do 20cm, średnica rury do 40mm	100 szt		
		0.04	100 szt	0.0400	
				RAZEM	0.0400
42	KNR AT-14 d.4 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany przewód F/UTP 4x2x0,5mm ²	m		
		480	m	480.0000	
				RAZEM	480.0000
5		MONTAŻ URZĄDZEŃ OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO I TELEFONICZNEGO			
43	KNR 5-01 d.5 0802-09	Montaż głowic i puszek kablowych na kablu w powłoce termoplastycznej. Puszka kablowa 10-parowa	1 szt		
		1	1 szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
44	TP S.A. d.5 0602-03 0602-0300	Montaż zespołów łączówek szczelinowych jednostronnych, zabezpieczonych. Łączówki uszczelnione i nieuszczelnione w zespole o 30 parach zacisków łącznik ekranu	1 zespół		
		3	1 zespół	3.0000	
				RAZEM	3.0000
45	KNR AT-14 d.5 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących	kpl.		
		1	kpl.	1.0000	
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
46	KNR AT-15 d.5 0109-02	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie do 2 kg analogia montaż Acces Point 1	kpl. kpl.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
47	KNR AT-14 d.5 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka szafa 12U 6	kpl. kpl.	 6.0000	
				RAZEM	6.0000
48	KNR AT-14 d.5 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - patchpanel analogia 2	kpl. kpl.	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
49	KNR AT-14 d.5 0110-05	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel telefoniczny analogia 1	kpl. kpl.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
50	KNR AT-14 d.5 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 1	kpl. kpl.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
51	KNR AT-14 d.5 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 1	kpl. kpl.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
52	KNR AT-14 d.5 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" switch 48 portowy 1	szt. szt.	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
53	KNR AT-14 d.5 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wieszak 2	kpl. kpl.	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
54	KNR 5-08W d.5 0301-23	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej. podłoże-cegła - wykonanie ślepych otworów ręcznie 0.18	100 szt 100 szt	 0.1800	
				RAZEM	0.1800
55	KNR 5-08W d.5 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek podtynkowych bakelit. oraz puszek szczęk. do przyborów natynk.-wtynk.. Puszki bakelitowe o średnicy do 60 mm - mocowane na zaprawę. 1 wylot puszka dwukrotna PK 60 0.19	100 szt 100 szt	 0.1900	
				RAZEM	0.1900
56	KNR AT-14 d.5 0107-06	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu - dodatek za montaż gniazda RJ45 w wersji natynkowej na kanale kablowym 13	szt. szt.	 13.0000	
				RAZEM	13.0000
57	KNR AT-14 d.5 0105-02	Montaż złącz RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP gniazdo telefoniczne RJ 45 p/t 5	szt. szt.	 5.0000	
				RAZEM	5.0000
6		URUCHOMIENIE I POMIARY			
58	KNR 5-01 d.6 1310-01	Pomiary końcowe prądem stałym. Pomiary kabla 10-parowego 1	1 odcinek 1 odcinek	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
59	KNR 5-01 d.6 1310-05	Pomiary końcowe prądem stałym. Pomiary kabla 50-parowego 1	1 odcinek 1 odcinek	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
60	KNR AT-15 d.6 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej 13	szt. szt.	 13.0000	
				RAZEM	13.0000
61	KNR AT-14 d.6 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 13	pomiar pomiar	 13.0000	
				RAZEM	13.0000
7	45312100-8	INSTALACJA ODDYMIANIA KLATKI SCHODOWEJ			
62	KNR 5 d.7 1207-09	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla rur: RKL21, RS28 26	m m	 26.0000	
				RAZEM	26.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63	KNNR 9W d.7 1101-01	Uzupełnienie tynków po robotach instalacyjnych. Miejsce wykonania tynków kat.III zwykłych: pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm, ciasto wapienne + wyciąg 26	m m	 26.0000	
				RAZEM	26.0000
64	KNNR 5 d.7 1209-07	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach. Otwory o średnicy 25mm i długości do 2 cegieł przebijane w podłożu ceglanym 2	szt szt	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
65	KNNR 5 d.7 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny. Mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej; wykonanie ślepych otworów w podłożu -ceglanym 4	szt szt	 4.0000	
				RAZEM	4.0000
66	KNNR 5 d.7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe o średnicy do 60mm, pojedyncze 0.01	100 szt 100 szt	 0.0100	
				RAZEM	0.0100
67	KNNR 5 d.7 0304-01	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 3 wlotach, mocowane bezśrubowo puszka pożarowa PIP-2 2	szt szt	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
68	KNNR 5 d.7 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte. Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² YnTKSYekw 1x2x0,8 0.15	100 m 100 m	 0.1500	
				RAZEM	0.1500
69	KNNR 5 d.7 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte. Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² YnTKSYekw 4x2x0,8mm ² 0.26	100 m 100 m	 0.2600	
				RAZEM	0.2600
70	KNNR 5 d.7 0203-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur i w kanały zamknięte. Przewód kabelkowy wciągany do rur o łącznym przekroju żył do 7,5mm ² HDGS 3x2,5mm ² 0.25	100 m 100 m	 0.2500	
				RAZEM	0.2500
71	KNR AL-01 d.7 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru. Ręczny ostrzegacz pożaru - przycisk typu konwencjonalnego przycisk LT 43U ręcznego przewietrzania 1	szt szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
72	KNR AL-01 d.7 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru. Ręczny ostrzegacz pożaru - przycisk typu adresowego przycisk RT 45 awarynego oddymiania 2	szt szt	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
73	KNR AL-01 d.7 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej. Kompaktowa centrala alarmowa o liczbie linii dozоровych do 8 centrala oddymiania RZN 4408 K 1	szt szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
74	KNR AL-01 d.7 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego. Akumulator bezobsługowy o pojemności w Ah, do 10 akumulator AKU 7Ah 1	szt szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
75	KNR AL-01 d.7 0401-02	Montaż czujek pożarowych. Rodzaj czujki liniowa dymu lub nadmiarowa temperatury czujka DOR 4043 1	szt szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
76	KNR AL-01 d.7 0403-01	Montaż gniazd pożarowych. Gniazda pożarowe samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek w wykonaniu konwencjonalnym gniazdo G-40 1	szt szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
77	KNNR 5 d.7 1205-01	Podłączanie silników w obudowie normalnej. Przewód lub kabel Cu 3-żyłowe o przekrojużyły do 6mm ² 2	1 szt 1 szt	 2.0000	
				RAZEM	2.0000
78	KNR AL-01 d.7 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego. System alarmowy o liczbie elementów liniowych do 24 programowanie centrali RZN 4408 1	1 szt 1 szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000
79	KNR AL-01 d.7 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozоровych konwencjonalnych. Linia dozоровo-konwencjonalna o liczbie elementów liniowych - 4 1	1 szt 1 szt	 1.0000	
				RAZEM	1.0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
80	KNR 5-08W d.7 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach. Rodzaj osprzętu - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy rozłącznik bezpiecznikowy R301-10-1P	szt		
		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
81	KNR 5-08 d.7 0219-01	Montaż przewodu szynowego 25A (MO4) na gotowej konstrukcji wsporczej. Rodzaj elementu - prosty o dł.1,0 m	szt		
		2	szt	2.0000	
				RAZEM	2.0000
82	Kalkulacja d.7 własna	Montaż siłownika okiennego typ BS 500D 24VDC 1,2A	szt		
		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
83	Kalkulacja d.7 własna	Montaż napędu drzwiowego typ DDS 54/500 24V DC 1,0A	szt		
		1	szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
8		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
84	KNR 4-03 d.8 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		1984	m	1984.0000	
	korekta ob- miaru	-1734	m	-1734.0000	
				RAZEM	250.0000
85	KNR 4-03 d.8 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		72+45.5	m	117.5000	
	korekta ob- miaru	-97.5	m	-97.5000	
				RAZEM	20.0000
86	KNR 4-03 d.8 1003-06	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 25 mm	otw.		
		50	otw.	50.0000	
	korekta ob- miaru	-44	otw.	-44.0000	
				RAZEM	6.0000
87	KNR 4-03 d.8 1003-09	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1 ceg. - śr.rury do 80 mm	otw.		
		4	otw.	4.0000	
	korekta ob- miaru	-2	otw.	-2.0000	
				RAZEM	2.0000
88	KNR 4-03 d.8 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm	m		
		1984	m	1984.0000	
	korekta ob- miaru	-1734	m	-1734.0000	
				RAZEM	250.0000
89	KNR 4-03 d.8 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		117.5	m	117.5000	
	korekta ob- miaru				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-97.5	m	-97.5000	
				RAZEM	20.0000
90 d.8	KNNR-W 9 1101-01	Uzupełnienie tynków kat.III zwykłych po robotach instalacyjnych - pasy pokrywające bruzdy o szer. do 10 cm	m		
	korekta ob- miaru	1984	m	1984.0000	
		-1734	m	-1734.0000	
				RAZEM	250.0000
9		INSTALACJA CCTV			
91 d.9	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany	m		
	korekta ob- miaru	572	m	572.0000	
	korekta ob- miaru	-272	m	-272.0000	
		-50	m	-50.0000	
				RAZEM	250.0000
92 d.9	KNR AT-15 0103-09	Dodatek za przeciąganie kabla przez przepust - 1 kabel na wys. powyżej 2,0 m	prze- pust		
	korekta ob- miaru	6	prze- pust	6.0000	
		1	prze- pust	1.0000	
				RAZEM	7.0000
93 d.9	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP	szt.		
	korekta ob- miaru	12	szt.	12.0000	
		-5	szt.	-5.0000	
				RAZEM	7.0000
94 d.9	KNR AT-15 0107-01	Montaż modułu RJ45 nieekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
	korekta ob- miaru	12	szt.	12.0000	
		-5	szt.	-5.0000	
				RAZEM	7.0000
95 d.9	KNR AT-15 0112-03	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - montaż modułu RJ45 Snap in w panelu	szt.		
	korekta ob- miaru	12	szt.	12.0000	
		-5	szt.	-5.0000	
				RAZEM	7.0000
96 d.9	KNR AT-15 0112-04	Wyposażenie tablic rozdzielczych 19" 24xRJ45 - przygotowanie i założenie etykiety opisowej	szt.		
	korekta ob- miaru	12	szt.	12.0000	
		-5	szt.	-5.0000	
				RAZEM	7.0000
97 d.9	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	korekta ob- miaru	12 -5	szt. szt.	12.0000 -5.0000	
				RAZEM	7.0000
98 d.9	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
	korekta ob- miaru	12	pomiar	12.0000	
	korekta ob- miaru	-10 5	pomiar pomiar	-10.0000 5.0000	
				RAZEM	7.0000
99 d.9	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna ka- mera Typ I	szt.		
	korekta ob- miaru	5	szt.	5.0000	
	korekta ob- miaru	5 -3	szt. szt.	5.0000 -3.0000	
				RAZEM	7.0000
100 d.9	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory. Monitor TVU monitor 17 cali	1 szt.		
		1	1 szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
101 d.9	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna ka- mera Typ II	szt.		
	korekta ob- miaru	7	szt.	7.0000	
	korekta ob- miaru	-5 -1	szt. szt.	-5.0000 -1.0000	
				RAZEM	1.0000
102 d.9	KNR AL-01 0701-01	Montaż zestawu PC. Zestaw standartowy, oprogramowanie systemowe mon- taż komputera PC obsługa monitoringu	1 szt.		
		1	1 szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
103 d.9	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego za- pisu obrazu - rejestrator NVR z switchem PoE 12xFE	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
104 d.9	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - detektory ruchu, urządzenia zapisujące. Urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu dysk 4TB SATA III	1 szt.		
		2	1 szt.	2.0000	
				RAZEM	2.0000
105 d.9	KNR AL-01 0504-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - głowice, podświetlacze, na- dajniki i odbiorniki. Pulpit sterujący funkcjami głowicy i obiektywu analogia urządzenie UPS 500VA zasilacz awaryjny Power	1 szt.		
		1	1 szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
106 d.9	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	linia		
	korekta ob- miaru	12 -4	linia linia	12.0000 -4.0000	
				RAZEM	8.0000
10		INSTALACJA ODBIORCZA DVB-T			
107 d.10	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47mm. Wykucie bruzd w podłożu ceglanym dla rur: RKL18, RS22	100 m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2.2	100 m	2.2000	
				RAZEM	2.2000
108 d.10	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd szerokości do 25mm	100 m		
		2.2	100 m	2.2000	
				RAZEM	2.2000
109 d.10	KNR 5-08 0101-01	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do drewna	m		
		31	m	31.0000	
	korekta ob- miaru	269	m	269.0000	
				RAZEM	300.0000
110 d.10	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach - montaż na konstrukcji drewnianej	m		
		31	m	31.0000	
	korekta ob- miaru	269	m	269.0000	
				RAZEM	300.0000
111 d.10	KNR AT-14 0101-07 analogia	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek pionowy, 1 kabel RG6 PVC	m		
		30	m	30.0000	
	korekta ob- miaru	1	m	1.0000	
	korekta ob- miaru	269	m	269.0000	
				RAZEM	300.0000
112 d.10	KNR AT-15 0103-04 analogia	Dodatek za układanie kabla w peszlu lub rurce podtynkowej	m wiązki		
		31	m wiązki	31.0000	
	korekta ob- miaru	-30	m wiązki	-30.0000	
	korekta ob- miaru	7	m wiązki	7.0000	
				RAZEM	8.0000
113 d.10	KNR 5-06 1203-05	Montaż konstrukcji wsporczych na słupach i masztach antenowych. Konstrukcja o ciężarze 10 kg montowana na maszcie montaż maszru antenowego	1 szt		
		1	1 szt	1.0000	
				RAZEM	1.0000
114 d.10	KNR 5-06 1402-01 analogia	Montaż anten stacjonarnych UKF o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji na wys. 20 m antena TT-Urbo T-30	szt.		
		1	szt.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
115 d.10	KNR 5-06 0204-02 analogia	Instalowanie panelowych wzmacniaczy mocy do 200 W w zestawie - analogia wzmacniacz antenowy TT WSS 218	wzm.		
		1	wzm.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
116 d.10	KNR 5-06 0205-06 analogia	Instalowanie bloków przełącznika w stojakach - analogia rozgałęźnik 2-krotny rozdzielnik PCT 1000 6W /1x8/	elem.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	elem.	1.0000	
				RAZEM	1.0000
117 d.10	KNR 5-06 0707-02 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli o śr. 10 mm do gniazd współosiowych	szt.		
	korekta ob- miaru	12	szt.	12.0000	
	korekta ob- miaru	-11 9	szt. szt.	-11.0000 9.0000	
				RAZEM	10.0000
118 d.10	KNR 5-01 0817-01 analogia	Montaż ochronnika krosowego - analogia montaż ogranicznika przepięć	szt.		
	korekta ob- miaru	2 -1	szt. szt.	2.0000 -1.0000	
				RAZEM	1.0000
119 d.10	KNR AT-15 0108-08	Montaż gniazd abonenckich - montaż puszek	szt.		
	korekta ob- miaru	1 7	szt. szt.	1.0000 7.0000	
				RAZEM	8.0000
120 d.10	KNR AT-15 0108-02 analogia	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych - analogia gniazdo RTV	szt.		
	korekta ob- miaru	1 7	szt. szt.	1.0000 7.0000	
				RAZEM	8.0000
121 d.10	KNR AL-01 0506-01 analogia	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
	korekta ob- miaru	1 7	linia linia	1.0000 7.0000	
				RAZEM	8.0000
122 d.10	KNR AT-14 0111-01 analogia	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - pomiar poziomy sygnału w gnieździe RTV	pomiar		
	korekta ob- miaru	1 7	pomiar pomiar	1.0000 7.0000	
				RAZEM	8.0000