
PRZEDMIAR ROBÓT - AKTUALIZACJA

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Instalacje teletechniczne
ADRES INWESTYCJI : Budynek dydaktyczny i garaż wolnostojący dwustanowiskowy UNIWERSYTETU MUZYCZNEGO
FRYDERYKA CHOPINA w Białymstoku ul. Kawaleryjska 5
INWESTOR : Uniwersytet Muzyczny Fryderyka Chopina
ADRES INWESTORA : 00-368 Warszawa ul. Okólnik 2
BRANŻA : Roboty elektryczne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : T. Makal
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : inż.K.Jurkowski
DATA OPRACOWANIA : maj 2013 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
maj 2013 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1			Budynek Dydaktyczny Uniwersytetu Muzycznego -filia w Białymstoku - dawna Akademia			
1.1			CPV 45310000-3 Rozbudowa istniejącej kanalizacji teletechnicznej			
1 d.1. 1	E.5.2.3.0	KNR 5-01 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.-obok istn. kanalizacji-DVK 110 51	m		
				m	51.000	
					RAZEM	51.000
2 d.1. 1	E.5.2.3.0	KNR 5-01 0106-02	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 2 rur.w warstwie, 2 otw.w ciągu kan.	m		
			85	m	85.000	
					RAZEM	85.000
3 d.1. 1	E.5.2.3.0	KNR 5-01 0106-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.III, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
4 d.1. 1	E.5.2.3.0	KNR 5-01 0401-10	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-2 dwuelementowych w gruncie kat.III	studnia		
			4	studnia	4.000	
					RAZEM	4.000
1.2			CPV 45310000-3 Korytka i kanały instalacyjne			
5 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
			790	szt.	790.000	
					RAZEM	790.000
6 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0809-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 w gotowych ślepych otworach	szt.		
			790	szt.	790.000	
					RAZEM	790.000
7 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0701-06	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocow.)	szt.		
			395	szt.	395.000	
					RAZEM	395.000
8 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.50mm	m		
			500	m	500.000	
					RAZEM	500.000
9 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0705-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.200mm	m		
			92	m	92.000	
					RAZEM	92.000
10 d.1. 2	E.5.2.3.0	KNR 5-08 0206-02	Przewody LgY4mm2 układane w gotowych korytkach - do uziemienia korytek	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
11 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR-W 5-08 0115-0200	Montaż kanałów instalacyjnych dwukomorowych o szer. podstawy do 60 mm na podłożu innym niż beton	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
12 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0101-02	Montaż uchwyty pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu gipsowym, gazobetonowym	m		
			69	m	69.000	
					RAZEM	69.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 69	m m	 69.000	
					RAZEM	69.000
14 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 284	m m	 284.000	
					RAZEM	284.000
15 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0107-02	Rury winidurkowe RB26 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd 530	m m	 530.000	
					RAZEM	530.000
16 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr.do 47 mm w cegle 814	m m	 814.000	
					RAZEM	814.000
17 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 4-03 1012-01	Zaprawianie bruzd o szer. do 25 mm 814	m m	 814.000	
					RAZEM	814.000
18 d.1. 2	E 5.1.1.0	KNR 4-03 1014-01	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej 0.5	m ³ m ³	 0.500	
					RAZEM	0.500
1.3			CPV 45310000-3 Połączenia międzyszaflowe i międzybudynkowe			
19 d.1. 3	E 5.4.4.0	KNR 5-06 1708-01	Zainstalowanie w istn. centrali telefonicznej kart 16-portowych-poz. zast 2	kpl. kpl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
20 d.1. 3	E 5.4.4.0	KNR 5-01 0816-05	Montaż w przełącznicy głównej KRONE-BOX szafki z łączówkami na 50 par-poz. zast. 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
21 d.1. 3	E 5.4.3.0	KNR 5-01 0818-05	Rozszycie kabli zakończeniowych o 50 parach na ochronnikach krosowych,łączówkach i gnieźdnikach na przełącznicy 150	kon.k abl. kon.k abl.	 150.000	
					RAZEM	150.000
22 d.1. 3	E 5.4.3.0	KNR 5-01 0819-01	Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej 32	ob- wód ob- wód	 32.000	
					RAZEM	32.000
23 d.1. 3	E 5.4.3.0	KNR 5-06 1703-02	Zainstalowanie aparatów telefonicznych wrzutowych na podłożu z betonu /tylko robocizna/ 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
24 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-01 0602-01	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny- kabel XzTKMXpw 25x4x0.5 51	m m	 51.000	
					RAZEM	51.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-01 0612-07	Układanie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast.w rowie kab- low.w gr.kat.III - pierwszy-kabel XzTKMXpw25x4x0.5 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
26 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-01 0604-03	Wciąganie kabla XzTKMXpw 25x4x0.5 do szybów i kanałów budyn- ku 44	m m	 44.000	
					RAZEM	44.000
27 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-01 0604-03	Wciąganie kabla YTKSY 2x2x0.5 do szybów i kanałów budynku 4	m m	 4.000	
					RAZEM	4.000
28 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-01 0604-04	Wciąganie światłowodu NXOTKS 6G-50/125 do szybów i kanałów budynku 12	m m	 12.000	
					RAZEM	12.000
29 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-01 0605-03	Umocowanie kabla XzTKMXpw 25x4x0.5 na korytku - poz. zast. 44	m m	 44.000	
					RAZEM	44.000
30 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-01 0605-03	Umocowanie kabla YTKSY 2x2x0.5 na korytku - poz. zast. 62	m m	 62.000	
					RAZEM	62.000
31 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-01 0605-04	Umocowanie kabla NXOTKS 6G-50/125 na korytku - poz. zast. 56	m m	 56.000	
					RAZEM	56.000
32 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-01 0604-02	Wciąganie kabla NXOTKS 6G-50/125 do rur 4	m m	 4.000	
					RAZEM	4.000
33 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe YTKSYekp4x2x0.5 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowa- niem pojedynczo 25	m m	 25.000	
					RAZEM	25.000
34 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody -skrętka STP 4x2x0.5 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem poje- dynczo 50	m m	 50.000	
					RAZEM	50.000
35 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe -skrętka STP4x2x0.5 wciągane do rur 14	m m	 14.000	
					RAZEM	14.000
36 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-08 0209-02	Przewod wtynkowyYTKSYekp4x2x0.5 (podłoże nie-beton.) układany w tynku 7	m m	 7.000	
					RAZEM	7.000
37 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-01 0818-05	Rozszycie kabli zakończeniowych o 70 parach na ochronnikach kro- sowych,łączówkach i gniezdnikach na przełącznicy 4	kon.k abl. kon.k abl.	 4.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	4.000
38 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-01 0819-01	Krosowanie obwodów na przełącznicy lub w szafce kablowej 100	ob- wód ob- wód	100.000	
					RAZEM	100.000
39 d.1. 3	E 5.2.3.0	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 8	szt. szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
1.4			CPV 45310000-3 Instalacja CCTV			
40 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - skrętka STP 4x2x0,5 8	m m	8.000	
					RAZEM	8.000
41 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0204-04	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju żyły do 10 mm2 wciągane do rur - przewód RG 59 B/U 40	m m	40.000	
					RAZEM	40.000
42 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-01 0604-01	Wciąganie kabla LAN T11 4x2x0.5 do rur 14	m m	14.000	
					RAZEM	14.000
43 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe XWDXpek 75-1/5 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 210	m m	210.000	
					RAZEM	210.000
44 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe RG59 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 270	m m	270.000	
					RAZEM	270.000
45 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe STP4x2x0.5 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 50	m m	50.000	
					RAZEM	50.000
46 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-01 0605-03	Umocowanie kabla LAN T11 4x2x0.5 w korytkach -poz. zast. 132	m m	132.000	
					RAZEM	132.000
47 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-01 0602-01	Mechaniczne wciąganie kabla LAN T11 4x2x0.5 w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny 285	m m	285.000	
					RAZEM	285.000
48 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej XWDXpek 75-1/5 wciągane do kanalizacji kablowej 102	m m	102.000	
					RAZEM	102.000
49 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej RG59 wciągane do kanalizacji kablowej 356	m m	356.000	
					RAZEM	356.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody- skrętka STP 4x2x0.59 wciągane do kanalizacji kablowej 244	m m	 244.000	
					RAZEM	244.000
51 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-01 0604-03	Wciąganie kabla LAN T11 4x2x0.5 do kanałów w budynku 50	m m	 50.000	
					RAZEM	50.000
52 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR-W 5- 08 0226- 0100	Przewody kabelkowe XWDXpek 75-1/5 układane w gotowych list- wach i kanałach elektroinstalacyjnych 70	m m	 70.000	
					RAZEM	70.000
53 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-01 0612-07	Układanie kabla LAN T11 4x2x0.5.w rowie kablow.w gr.kat.III 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
54 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-01 0612-07	Układanie kabla XWDXpek 75-1/5.w rowie kablow.w gr.kat.III 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
55 d.1. 4	E 5.3.3.0	KNR 5-05 0205-04	Zarobienie,rozszytanie na gn.nożowych i włączenie kabli stacyjnych o poj.kabla 5x2 - podłączenie wtyczki typu BNC 32	końc. kabla końc. kabla	 32.000	
					RAZEM	32.000
56 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR 7-08 0105-040	Układ do pomiarów specjalnych kamera telewizji przemysłowej - punkt kamerowy zewnętrzny obrotowy Panasonic typu WV-CW860 zintegrowany 2	ukl. ukl.	 2.000	
					RAZEM	2.000
57 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR 7-08 0105-040	Układ do pomiarów specjalnych kamera telewizji przemysłowej - punkt kamerowy zewnętrzny stały- na słupie i na budynku 5	ukl. ukl.	 5.000	
					RAZEM	5.000
58 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR 7-08 0105-040	Układ do pomiarów specjalnych kamera telewizji przemysłowej - punkt kamerowy wewnętrzny Siemens typu CBC1325-M + obiektyw GA3V8NA-1/3 + wysięgnik OS-072 1	ukl. ukl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
59 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR AL- 01 0505- 010	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową 8	szt. szt.	 8.000	
					RAZEM	8.000
60 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR AL- 01 0505- 030	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg 8	szt. szt.	 8.000	
					RAZEM	8.000
61 d.1. 4	E 5.3.2.0	KNR 5-14 0101-030	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przekaźniko- wych i nastawczych o masie do 100 kg - szafa 42U/19" typu SZB- 017-11-12-04 prod. ZPAS 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
62 d.1. 4	E 5.3.2.0	KNR 5-05 0108-010	Wmontowanie półki z wielokrociem - szuflada wysuwana pod moni- tor + obudowa monitora 15" typu SZB-80-00-00/1 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.000
63 d.1. 4	E 5.3.2.0	KNR-W 5-05 0108-020 analogia	Wmontowanie półki z gniazdami nożowymi - listwa zasilająco-filtrująca LZ-30F 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
64 d.1. 4	E 5.3.2.0	KNR 5-05 0108-010 analogia	Wmontowanie półki z wielokrociem - panel wentylacyjny PD4W/1 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
65 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0501-030	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor kolorowy 15" Siemens 700 TVL typu CMCC1525 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
66 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR 5-06 0210-050 analogia	Instalowanie urządzeń interkomowych w systemie Dupleks o 20 obwodach na stole lub biurku - rejestrator 16-kam/100pps/600GBHD typu DS2P DX 16C-600 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
67 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0114-060	Montaż obudowy o wielkości do 21 HE - skrzynka przyłączy DM typu JBX 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
68 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0112-080	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W - do skrzynki przyłączy JBX 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
69 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0502-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - sekwencyjny przełącznik wizji VS16/16 1	wej. wej.	 1.000	
					RAZEM	1.000
70 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
71 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0112-08	Montaż UPS 3kVA-poz. zast 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
72 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0502-01	Stanowisko obserwatora Montaż elementów systemu telewizji użytkowej : monitor, klawiatura, zasilacz, skrzynka JBX 3	wej. wej.	 3.000	
					RAZEM	3.000
73 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR 5-01 0819-01	Krosowanie obwodów pach -cordami w szafie dystrybucyjnej - poz. zast. 128	ob- wód ob- wód	 128.000	
					RAZEM	128.000
74 d.1. 4	E 5.3.5.0	KNR 5-05 0205-04	Zarobienie przewodów koncentrycznych z montażem wtyków BNC - poz. zast. 19	końc. kable końc. kable	 19.000	
					RAZEM	19.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75 d.1. 4	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 14	lin. lin.	 14.000	
					RAZEM	14.000
76 d.1. 4	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 11	lin. lin.	 11.000	
					RAZEM	11.000
77 d.1. 4	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0506-03	Uruchomienie systemu TVU - dodatek za utrudnienia za każdą linię przesyłową o dł. odcinka 500 m 3	lin. lin.	 3.000	
					RAZEM	3.000
78 d.1. 4	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0603-05	Uruchomienie systemu CCTV 11	adres adres	 11.000	
					RAZEM	11.000
79 d.1. 4	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0601-04	Wdrożenie systemu i szkolenie użytkowników -poz. zast. 6	godz. godz.	 6.000	
					RAZEM	6.000
1.5			CPV 45310000-3 Instalacja SSWiN			
80 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-01 0612-07	Układanie kabla LAN T11 4x2x0.5.w rowie kablow.w gr.kat.III 5	m m	 5.000	
					RAZEM	5.000
81 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-01 0604-03	Wciąganie kabla LAN T11 4x2x0.5 do kanałów w budynku 33	m m	 33.000	
					RAZEM	33.000
82 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR-W 5-08 0226-0100	Przewody kabelkowe STP 4x2x0.5 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
83 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-01 0605-03	Umocowanie kabla LAN T11 4x2x0.5 w korytkach -poz. zast. 15	m m	 15.000	
					RAZEM	15.000
84 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe STP4x2x0.5 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 137	m m	 137.000	
					RAZEM	137.000
85 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe YTKSY8x0.5 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 1000	m m	 1000.000	
					RAZEM	1000.000
86 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe YDY2x1.5mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 100	m m	 100.000	
					RAZEM	100.000
87 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. - skrętka STP 4x2x0.5 układane w szachcie 20	m m	 20.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	20.000
88 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. - YTKSY 8x0.5mm2 układane w szachcie	m		
			130	m	130.000	
					RAZEM	130.000
89 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe - skrętka STP 4x2x0.5 wciągane do rur	m		
			15	m	15.000	
					RAZEM	15.000
90 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe -YTKSY8x0,5mm2 wciągane do rur	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
91 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0209-02	Przewod wtynkowy YDY2x1.5mm2 układany w tynku	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
92 d.1. 5	E 5.3.3.0	KNR 5-01 0602-01	Mechaniczne wciąganie kabla LAN T11 4x2x0.5 w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny	m		
			52	m	52.000	
					RAZEM	52.000
93 d.1. 5	E 5.3.5.0	KNR AL- 01 0101- 05	Montaż centrali alarmowej SINTONY SI410	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
94 d.1. 5	E 5.3.5.0	KNR AL- 01 0702- 04	Zainstalowanie oprogramowania SAS 31PL SINTONY	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
95 d.1. 5	E 5.3.5.0	KNR AL- 01 0114- 01	Montaż obudowy SW400PL	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
96 d.1. 5	E 5.3.5.0	KNR AL- 01 0111- 03	Montaż klawiatury SAK 34	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
97 d.1. 5	E 5.3.5.0	KNR AL- 01 0112- 01	Montaż zasilacza 12V/2.10A SAP 20	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
98 d.1. 5	E 5.3.5.0	KNR AL- 01 0109- 02	Montaż akumulatora 12V/44Ah i modułu nadzoru akumulatora SMX 23	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
99 d.1. 5	E 5.3.5.0	KNR AL- 01 0107- 03	Montaż modułu przekaźnikowego 3A-SMX13 w centrali alarmowej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
100 d.1. 5	E 5.3.5.0	KNR AL- 01 0101- 03	Montaż podcentrali SMT-12	szt.		
			6	szt.	6.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	6.000
101 d.1. 5	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0104-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - wyjście alarmowe kontrolera drzwi 7	szt. szt.	 7.000	
					RAZEM	7.000
102 d.1. 5	E 5.3.4.0	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego SA 5 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
103 d.1. 5	E 5.3.4.0	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego SP 200T 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
104 d.1. 5	E 5.3.4.0	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki przestrzennej IR 270T 26	szt. szt.	 26.000	
					RAZEM	26.000
105 d.1. 5	E 5.3.4.0	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki magnetycznej MC 470-poz. zast. 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
106 d.1. 5	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0601-02	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) 3	godz. godz.	 3.000	
					RAZEM	3.000
107 d.1. 5	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów 1	adres adres	 1.000	
					RAZEM	1.000
108 d.1. 5	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
109 d.1. 5	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0601-04	Wdrożenie systemu i szkolenie użytkowników -poz. zast. 4	godz. godz.	 4.000	
					RAZEM	4.000
1.6			CPV 45310000-3 Instalacja AC			
110 d.1. 6	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - skrętka STP 4x2x0,5 70	m m	 70.000	
					RAZEM	70.000
111 d.1. 6	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YTDYekw 8x0.5 58	m m	 58.000	
					RAZEM	58.000
112 d.1. 6	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur - YDY2x2.5mm2 30	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
113 d.1. 6	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe STP4x2x0.5 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			240	m	240.000	
					RAZEM	240.000
114 d.1. 6	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe YTDYekw8x0.5 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 160	m		
				m	160.000	
					RAZEM	160.000
115 d.1. 6	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe YDY2x2.5mm2 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 120	m		
				m	120.000	
					RAZEM	120.000
116 d.1. 6	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0209-02	Przewod wtynkowy YDY2x2.5mm2 układany w tynku	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
117 d.1. 6	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. - skrętka STP 4x2x0.5 układane w szachcie	m		
			24	m	24.000	
					RAZEM	24.000
118 d.1. 6	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. - YTKSY 8x0.5mm2 układane w szachcie	m		
			40	m	40.000	
					RAZEM	40.000
119 d.1. 6	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. -YDY2x2.5mm2 układane w szachcie	m		
			12	m	12.000	
					RAZEM	12.000
120 d.1. 6	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0302-06	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler strefowy SR32/16 16-czytnikowy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
121 d.1. 6	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0303-020	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - zainstalowanie karty interfejsu RS-485 w sterowniku	szt		
			2	szt	2.000	
					RAZEM	2.000
122 d.1. 6	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0112-080	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W - zasilacz buforowy 24V/5A typu KBZB-14-24V-5A	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
123 d.1. 6	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0112-080	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W - zasilacz buforowy 12V/10A typu KBZB-14-12V-10A	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
124 d.1. 6	E 5.3.5.0	KNR 5-08 0403-06	Montaż komputera PC, monitora, myszy i klawiatury z oprogramowaniem ENTRO v.5-poz. zast.	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
125 d.1. 6	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0703-020	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoność logicznej budowy programu 1	wa- riant wa- riant	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
126	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0301-020	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik kart PR-500 ENTRO-szt.7 i brelok zbliżeniowy IB-961-szt.50	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
127	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0302-010	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego - kontroler drzwiowy 1-czytnikowy typu DC-21	szt.		
			7	szt.	7.000	
					RAZEM	7.000
128	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0304-040	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna 500 kg model 281-000	szt		
			6	szt	6.000	
					RAZEM	6.000
129	E 5.3.4.0	KNR AL-01 0203-020	Montaż czujki otwarcia - czujka magnetyczna stanu drzwi typu MK 270	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
130	E 5.3.4.0	KNR AL-01 0208-030 analogia	Montaż elementów obsługowych - kombinowany system obsługowy - czytnik kart i klawiatura szyfrowa - przycisk wyjścia eff-eff 1010	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
131	E 5.3.4.0	KNR AL-01 0208-030	Montaż elementów obsługowych - kombinowany system obsługowy - czytnik kart i klawiatura szyfrowa - przycisk wyjścia awaryjnego typu WG2001/SG	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
132	E 5.3.5.0	KNR AL-01 0116-05	Montaż dodatkowego wyposażenia - skrzynka połączeń wyposażona w 2xLSA 2/10 + 2xLZ 2,5 w obudowie metalowej -SP	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
133	E 5.3.4.0	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
134	E 5.3.3.0	KNR 5-06 0702-060	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 10 żyłach o sr.do 0.9 mm pod zaciski - STP 4x2x0,5	końc.		
			24	końc.	24.000	
					RAZEM	24.000
135	E 5.3.3.0	KNR 5-06 0702-060	Zarabianie i podłączanie końców kabli i przewodów stacyjnych bez ekranu o 10 żyłach o sr.do 0.9 mm pod zaciski - YTDY 8x0,5	końc.		
			24	końc.	24.000	
					RAZEM	24.000
136	E 5.3.3.0	KNR 4-03 0901-100	Podłączenie przewodów kabelkowych do 6 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby	pod-łącz.		
			48	pod-łącz.	48.000	
					RAZEM	48.000
137	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0303-030	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych systemów kontroli dostępu	po-miar		
			7	po-miar	7.000	
					RAZEM	7.000
138	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0306-030	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			1	szt	1.000	
					RAZEM	1.000
139 d.1. 6	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0307-030	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
			7	szt	7.000	
					RAZEM	7.000
140 d.1. 6	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0307-040	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
			6	szt	6.000	
					RAZEM	6.000
141 d.1. 6	E 6.2.3.0	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
1.7			CPV 45310000-3 Instalacja bramofonowa			
142 d.1. 7	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe YTKSY 5x2x0.8 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
143 d.1. 7	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe YTKSY 3x2x0.5 układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
			108	m	108.000	
					RAZEM	108.000
144 d.1. 7	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej YTKSY 5x2x0.8 wciągane do kanalizacji kablowej	m		
			145	m	145.000	
					RAZEM	145.000
145 d.1. 7	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej YTKSY 3x2x0.5 wciągane do kanalizacji kablowej	m		
			70	m	70.000	
					RAZEM	70.000
146 d.1. 7	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. - YTKSY3x2x0.5 układane w szachcie	m		
			7	m	7.000	
					RAZEM	7.000
147 d.1. 7	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe n.t. - YDyp3x1.5mm2 układane w szachcie	m		
			2	m	2.000	
					RAZEM	2.000
148 d.1. 7	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe YDyp2x1mm2 układane przy bramofonie	m		
			6	m	6.000	
					RAZEM	6.000
149 d.1. 7	E 5.3.2.0	KNR 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	aparat		
			10	aparat	10.000	
					RAZEM	10.000
150 d.1. 7	E 5.3.4.0	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu unifonu 1132 z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta-wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
151 d.1. 7	E 5.3.4.0	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu bramofonu 725/103 z modułem rozmównym MR2 z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
152 d.1. 7	E 5.3.4.0	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu zamka bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
153 d.1. 7	E 5.3.4.0	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu zasilacza 18A1 bez podłączenia 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
154 d.1. 7	E 5.3.4.0	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu przekaźnika P2-UPR bez podłączenia 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
155 d.1. 7	E 5.3.3.0	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 124	szt. szt.	 124.000	
					RAZEM	124.000
1.8			CPV 45310000-3 Instalacja strukturalna (telefoniczna i komputerowa)			
156 d.1. 8	E 5.4.3.0	KNR 5-08 0211-010 analogia	Przewody kabelkowe - skrętka STP 4x2x0,5 kat. 6 układane w szachcie 480	m m	 480.000	
					RAZEM	480.000
157 d.1. 8	E 5.4.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej -STP 4x2x0,5 kat. 6 drut wciągane do rur 1260	m m	 1260.000	
					RAZEM	1260.000
158 d.1. 8	E 5.4.3.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej -STP 4x2x0,5 kat. 6 drut wciągane do kanałów podłogowych 60	m m	 60.000	
					RAZEM	60.000
159 d.1. 8	E 5.4.3.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe -STP 4x2x0,5 kat. 6 układane na gotowych uchwytych bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 1100	m m	 1100.000	
					RAZEM	1100.000
160 d.1. 8	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0201-05	Montaż uchwytów pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg.podłoża mechanicznie - przykręcanie do konstrukcji 370	m m	 370.000	
					RAZEM	370.000
161 d.1. 8	E 5.4.3.0	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe -STP 4x2x0,5 kat. 6 mocowane paskami lub klamerkami na przygotowanym podłożu 370	m m	 370.000	
					RAZEM	370.000
162 d.1. 8	E 5.4.3.0	KNR 5-08 0301-230	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w cegle 33	szt. szt.	 33.000	
					RAZEM	33.000
163 d.1. 8	E 5.4.3.0	KNR 5-08 0302-010	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm - puszka głęboka łączona fi 60 33	szt. szt.	 33.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	33.000
164	E 5.4.4.0	KNR 5-06 0605-070	Instalowanie gniazd 2xRJ45 kat.6	szt.		
d.1. 8			33	szt.	33.000	
					RAZEM	33.000
165	E 5.4.3.0	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
d.1. 8			4	aparat	4.000	
					RAZEM	4.000
166	E 5.4.4.0	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów - Acces Point np. D-Link DAP2590	szt.		
d.1. 8			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
167	E 5.4.4.0	KNR 5-14 0101-03	Szafa SD-1 Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Szafa Dystrybucyjna SD - 19"/42U 800x800 z cokołem 200mm wg rys	kpl		
d.1. 8			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
168	E 5.4.4.0	KNR 5-14 0101-03	Szafa SDS Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 100 kg - Szafa Dystrybucyjna SDS - 19"/42U 800x1000 z cokołem 200mm wg rys	kpl		
d.1. 8			1	kpl	1.000	
					RAZEM	1.000
169	E 5.4.4.0	KNR 5-05 0108-01	Wmontowanie osprzętu w szafie dystrybucyjnej SD-1 - wg rys.	szt.		
d.1. 8			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
170	E 5.4.4.0	KNR 5-01 0819-01	Krosowanie obwodów pach - cordami w szafie dystrybucyjnej - poz. zast.	obwód		
d.1. 8			99	obwód	99.000	
					RAZEM	99.000
1.9			Instalacja RTV			
171	E 5.1.2.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe RG 11 układane na gotowych uchwytach bez- śrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.1. 9			45	m	45.000	
					RAZEM	45.000
172	E 5.1.2.0	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe RG 6 układane na gotowych uchwytach bez- śrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo	m		
d.1. 9			292	m	292.000	
					RAZEM	292.000
173	E 5.1.2.0	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe RG 6 wciągane do rur	m		
d.1. 9			47	m	47.000	
					RAZEM	47.000
174	E 5.1.2.0	KNR 5-08 0211-01	Przewody kabelkowe RG 6 układane w szachcie	m		
d.1. 9			81	m	81.000	
					RAZEM	81.000
175	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów mechanicz- nie w cegle	szt.		
d.1. 9			14	szt.	14.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	14.000
176 d.1. 9	E 5.1.3.0	KNR 5-08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
177 d.1. 9	E 5.1.3.0	KNR 5-08 0309-02	Montaż do gotowego podłoża gniazd GAP 10 p.t. w puszkach z podłączeniem	szt.		
			14	szt.	14.000	
					RAZEM	14.000
178 d.1. 9	E 5.1.1.0	KNR 5-08 0401-02	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie ręczne pod śruby kotwowe w podł. gips-gazobeton - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
			5	aparat	5.000	
					RAZEM	5.000
179 d.1. 9	E 5.1.5.0	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu wzmacniacza WHX 822/34 bez podłączenia	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
180 d.1. 9	E 5.1.5.0	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu rozgałęźnika RM-3F bez podłączenia	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
181 d.1. 9	E 5.1.5.0	KNR 5-08 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu odgałęźników FAC 1-6 bez podłączenia	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
182 d.1. 9	E 5.1.2.0	KNR 5-08 0813-01	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm ²)	szt.		
			24	szt.	24.000	
					RAZEM	24.000