

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK "B" CENTRUM NANOTECHNOLOGII, CENTRUM NAUCZANIA MATE-  
MATYKI i KSZTAŁCENIA na ODLEGŁOŚĆ oraz PARKIN PODZIEMNY  
ADRES INWESTYCJI : GDAŃSK ul. SIEDLICKA ( działki nr 403 oraz 401/4, obręb 55)  
INWESTOR : POLITECHNIKA GDAŃSKA  
ADRES INWESTORA : 80-2332 GDAŃSK ul. GABRIELA NARUTOWICZA 11/12  
BRANŻA : ETAP I budynek "B" centrum nanotechnologii - INSTALACJE NISKOPRĄDOWE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Eugeniusz Drożdż  
DATA OPRACOWANIA :

---

Podpis

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>LINIE KABLOWE SN-15kV</b>						
1			<b>CPV-45314320-0. INSTALACJE OKABLOWANIA STRUKTURALNEGO</b>			
1	ST.01.11	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
d.1			80	otw.	80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
2	ST.01.11	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
d.1			14	otw.	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
3	ST.01.11	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
d.1			6	otw.	6.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4	ST.01.11	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur o średnicy 22mm w cegle	m		
d.1			680	m	680.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>680.000</b>
5	ST.01.11	KNNR 5 1207-07	Wykucie bruzd dla rur o średnicy 22mm w betonie	m		
d.1			60	m	60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
6	ST.01.11	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr.21mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
d.1			120	m	120.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
7	ST.01.11	KNNR 5 0103-02	Rury winidurkowe o śr. 22mm układane n.t. na betonie	m		
d.1			40	m	40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
8	ST.01.11	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr. 21mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1			680	m	680.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>680.000</b>
9	ST.01.11	KNNR 5 0101-02	Rury winidurkowe o śr. 22mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1			60	m	60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
10	ST.01.11	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6	szt.		
d.1			680	szt.	680.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>680.000</b>
11	ST.01.11	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod korytka kablowe o masie do 1 kg - 2 mocowania	szt.		
d.1			240	szt.	240.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
12	ST.01.11	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe stalowe ocynkowane szer. 400mm przykręcane do gotowego podłoża	m		
d.1			50	m	50.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
13	ST.01.11	KNNR 5 1105-07	Montaż przez przykręcenie do gotowego podłoża korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 50x50mm	m		
d.1			110	m	110.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
14	ST.01.11	KNNR 5 1105-07	Montaż przez przykręcenie do gotowego podłoża korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 100x50mm	m		
d.1			50	m	50.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
15	ST.01.11	KNNR 5 1105-08	Montaż przez przykręcenie do gotowego podłoża korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 150x50mm	m		
d.1			130	m	130.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
16	ST.01.11	KNNR 5 1105-10	Wykonanie łuku o szerokości do 150mm	szt.		
d.1			22	szt.	22.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
17	ST.01.11	KNNR 5 0716-03	Układanie kabli YTKSY 53x2x0,5 w korytkach kablowych	m		
d.1			70	m	70.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
18	ST.01.11	KNNR 5 0209-04	Przewody UTP 4x2x0,5 kat. 6a LSOH układane w gotowych korytkach	m		
d.1			12600	m	12600.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>12600.000</b>
19	ST.01.11	KNNR 5 0203-01	Przewody UTP 4x2x0,5 kat. 6a LSOH wciągane do rur	m		
d.1			5400	m	5400.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5400.000</b>
20	ST.01.11	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglany	szt.		
d.1			108	szt.	108.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>
21	ST.01.11	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1			108	szt.	108.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>
22	ST.01.11	KNNR 5 0308-02	Montaż gniazd informatycznych 1xRJ45 kat. 6a	szt.		
d.1			314	szt.	314.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>314.000</b>
23	ST.01.11	KNNR 5 0311-06	Montaż ramki 1-krotnej do osprzętu podtynkowego	szt.		
d.1			108	szt.	108.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>108.000</b>
24	ST.01.11	KNR 5-14 0101-06	Montaż szafy krosowej "S1" w obudowie stojącej 19", 46U, 2x(800x800) z wyposażeniem wg. rys. T-17 z kablami krosowymi RJ45 kat. 6a dł. 2m (200szt)	kpl		
d.1			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	ST.01.11	Kalkulacja własna	Montaż w szafie "S1" switcha agregującego 24 portowego brzegowego z wkładkami FO	kpl		
d.1			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	ST.01.11	KNR AT-14 0109-02	Montaż w szafie "S1" switcha dostępowego 24 portowego bez wkładek	szt.		
d.1			14	szt.	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
27	ST.01.11	KNR AT-14 0109-01	Montaż w szafie "S1" patchcorda światłowodowego SM LC/TC-SPC duplex, l=2m	szt.		
d.1			9	szt.	9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
28	ST.01.11	KNR AT-14 0109-01	Montaż w szafie "S1" patchcorda światłowodowego SM LC/TC-SCPC duplex, l=4m	szt.		
d.1			10	szt.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
29	ST.01.11	Kalkulacja własna	Zainstalowanie punktu dostępowego WiFi	szt.		
d.1			14	szt.	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
30	ST.01.11	Kalkulacja własna	Licencja do istniejącego kontrolera sieci bezprzewodowej, pakiet 15 lic. + usługa serwisowa 1 rok	kpl		
d.1			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	ST.01.11	KNR 5-01 0818-06	Rozszycie kabli zakończeniowych o 100 parach na łączówkach	szt.		
d.1			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	ST.01.11	KNNR 5 0727-02	Zarobienie i podłączenie przewodu 4x2	szt.		
d.1			628	szt.	628.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>628.000</b>
33	ST.01.11	KNR 5-01 1310-09	Pomiary końcowe prądem stałym kabla o 100 parach	odc.		
d.1			1	odc.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	ST.01.11	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
d.1			314	pomiar	314.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>314.000</b>
<b>2</b>			<b>CPV-45312200-9. INSTALACJE SSWin oraz KD</b>			
35	ST.01.11	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
d.2			60	otw.	60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.2	ST.01.11	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły 12	otw. otw.	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
37 d.2	ST.01.11	KNNR 5 1209-06	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 1/2 ceg. w ścianach z cegły 4	otw. otw.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38 d.2	ST.01.11	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur o średnicy do 22mm w cegle 90	m m	 90.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
39 d.2	ST.01.11	KNNR 5 1201-03	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M6 240	szt. szt.	 240.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
40 d.2	ST.01.11	KNNR 5 1101-02	Konstrukcje wsporcze przykręcane pod korytka o masie do 1 kg - 2 mocowania 120	szt. szt.	 120.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
41 d.2	ST.01.11	KNNR 5 1105-07	Montaż przez przykręcenie do gotowego podłoża korytek kablowych stalowych ocynkowanych szer. 50x50mm 180	m m	 180.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
42 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0103-06	Rury winidurowe o śr. 22mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 85	m m	 85.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
43 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 90	m m	 90.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
44 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0102-06	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane na konstrukcji sufitu podwieszonego 80	m m	 80.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
45 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0209-04	Przewody YTKSY 8x0,5 układane w gotowych korytkach 230	m m	 230.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
46 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0203-01	Przewody YTKSY 8x0,5 wciągane do rur 160	m m	 160.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
47 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0205-01	Przewody YTKSY 8x0,5 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 260	m m	 260.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
48 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0209-04	Przewody YTKSY 2x2x0,5 układane w gotowych korytkach 390	m m	 390.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>390.000</b>
49 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0203-01	Przewody YTKSY 2x2x0,5 wciągane do rur 260	m m	 260.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
50 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0205-01	Przewody YTKSY 2x2x0,5 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 650	m m	 650.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>650.000</b>
51 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0209-04	Przewody YTDY 6x0,5 układane w gotowych korytkach 320	m m	 320.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
52 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0203-01	Przewody YTDY 6x0,5 wciągane do rur 180	m m	 180.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
53 d.2	ST.01.11	KNNR 5 0205-01	Przewody YTDY 6x0,5 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 450	m m	 450.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54	ST.01.11	KNNR 5	Przewody OMY 2x1,5mm2 układane w gotowych korytkach	m		
d.2		0209-04	210	m	210.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
55	ST.01.11	KNNR 5	Przewody OMY 2x1,5mm2 wciągane do rur	m		
d.2		0203-01	60	m	60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
56	ST.01.11	KNNR 5	Przewody OMY 2x1,5mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe	m		
d.2		0205-01	430	m	430.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>430.000</b>
57	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż centrali alarmowej od 16 do 128 wejść i wyjść wraz z obudową	kpl		
d.2		0101-03	2	kpl	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego 12V/24Ah	szt.		
d.2		0109-02	2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż zasilacza buforowego 5A/12VDC	szt.		
d.2		0112-03	5	szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
60	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego 12V/17Ah	szt.		
d.2		0109-02	10	szt.	10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
61	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż ekspandera 8 wejść z obudową	szt.		
d.2		0113-11	14	szt.	14.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
62	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż ekspandera 8 wejść z zasilaczem i obudową	szt.		
d.2		0113-02	4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego 12V/17Ah	szt.		
d.2		0109-02	4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
64	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - manipulator sensoryczny (ciemny)	szt.		
d.2		0208-01	4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
65	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura strefowa	szt.		
d.2		0208-01	1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż modułu komunikacyjnego do obsługi central alarmowych poprzez sieć Ethernet	szt.		
d.2		0107-03	2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
67	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż cyfrowej pasywnej czujki podczerwieni PIR	szt.		
d.2		0201-01	22	szt.	22.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
68	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż cyfrowej dualnej czujki ruchu	szt.		
d.2		0201-02	1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż czujki magnetycznej mikro, wpuszczana	szt.		
d.2		0203-02	55	szt.	55.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
70	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana	szt.		
d.2		0203-02	38	szt.	38.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
71	ST.01.11	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - moduł kontrolera przejścia	szt.		
d.2		0302-01	1 drzwi z obudową	szt.	23.000	
			23			
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik kart zbliżeniowych 23	szt. szt.	 23.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
73	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0204-01	Montaż przycisku wyjścia 23	szt. szt.	 23.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
74	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0204-01	Montaż przycisku wyjścia awaryjnego 23	szt. szt.	 23.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
75	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektroztrzymacz 8	szt. szt.	 8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
76	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektro- magnetyczna 15	szt. szt.	 15.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
77	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0701-01	Montaż komputera do konfiguracji i obsługi KD (np. wydawania kart) 1	kpl. kpl.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
78	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0303-02	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostę- pu - zainstalowanie konwertera danych USB/RS485 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
79	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji) 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
80	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1ele- mencie liniowym 88	szt. szt.	 88.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
81	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektrome- chanicznych elementów blokujących 23	szt. szt.	 23.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
82	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 23	szt. szt.	 23.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
83	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej 5	szt. szt.	 5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
84	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0306-01	Uruchomienie systemu kontroli dostępu z 1 sterownikiem (kontrolerem) magistrali 23	szt. szt.	 23.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
85	ST.01.11 d.2	KNR AL-01 0604-04	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 96 elementów linio- wych 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>			<b>CPV-45312200-9. INSTALACJE TELEWIZJI DOZOROWEJ CCTV</b>			
86	ST.01.11 d.3	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły 12	otw. otw.	 12.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
87	ST.01.11 d.3	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły 3	otw. otw.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
88	ST.01.11 d.3	KNNR 5 0103-06	Rury winidurkowe o śr. 22mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 20	m m	 20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
89	ST.01.11 d.3	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane na kons- trukcji sufitu podwieszonego 40	m m	 40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90 d.3	ST.01.11	KNNR 5 0209-04	Przewody UTP 4x2x0,5 kat. 5e układane w gotowych korytkach 480	m m	 480.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>480.000</b>
91 d.3	ST.01.11	KNNR 5 0203-01	Przewody UTP 4x2x0,5 kat. 5e wciągane do rur 120	m m	 120.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
92 d.3	ST.01.11	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 układane w gotowych korytkach 150	m m	 150.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
93 d.3	ST.01.11	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 wciągane do rur 20	m m	 20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
94 d.3	ST.01.11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 100	m m	 100.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
95 d.3	ST.01.11	KNNR 5 0404-04	Montaż szafy Rack 19", 15U z wyposażeniem + UPS 1000VA, t=15min. (2szt) 1	kpl kpl	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96 d.3	ST.01.11	KNNR 5 0406-01	Montaż zabezpieczenia przepięciowego klasy D 4	szt. szt.	 4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
97 d.3	ST.01.11	KNNR 5 0205-01	Przewody uziemiające LgYżo 2,5mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 100	m m	 100.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
98 d.3	ST.01.11	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera wewnętrzna kopułkowa IP, 1,3MPx 1/3", obudowa wzmocniona, pełny tryb D/N mechaniczny filtr IR 13	kpl kpl	 13.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
99 d.3	ST.01.11	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna standardowa IP 3 MPx z obudową zewnętrzną z grzałką 230V, uchwytem i obiektywem IP2,8-6mm, F1,3 3	kpl kpl	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
100 d.3	ST.01.11	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna P/T/Z z uchwytem narożnym, zasilaczem kamery 1	kpl kpl	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
101 d.3	ST.01.11	KNR AL-01 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator sieciowy do 16 strumieni video z oprogramowaniem 3	szt. szt.	 3.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
102 d.3	ST.01.11	KNR AL-01 0502-06	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - switch 24-porty, zarządzalny szkieletowy, 24 porty 10/100/100 base-T Gigabit 2	szt. szt.	 2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103 d.3	ST.01.11	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor LCD 32" 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
104 d.3	ST.01.11	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor LCD 22" 1	szt. szt.	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
105 d.3	ST.01.11	KNR AL-01 0701-01	Montaż komputera PC z oprogramowaniem do kamer 1	kpl kpl	 1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106 d.3	ST.01.11	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 17	linia linia	 17.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
107 d.3	ST.01.11	KNR AL-01 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących 17	linia linia	 17.000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
108 d.3	ST.01.11	KNR AL-01 rozdz. 5 pkt 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej 0501 (13x3,36rg)+(4x9,25rg)+ (2x1,93rg) = 84,93rgx150% = 127,39rg 0502 (3x14,31rg)+(2x15,82rg)= 119,31rgx160% = 119,31rg ----- Razem- 246,70rg	kpl         kpl	         1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>			<b>CPV-45312100-8. INSTALACJE ODDYMIANIA KLATEK SCHODOWYCH</b>			
109 d.4	ST.01.11	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły 4	otw.    otw.	    4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
110 d.4	ST.01.11	KNNR 5 0209-04	Przewody YnTKSY 1x2x0,8 układane w gotowych korytkach i na drabin- kach 20	m    m	    20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
111 d.4	ST.01.11	KNNR 5 0205-01	Przewody YnTKSY 1x2x0,8 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 25	m    m	    25.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
112 d.4	ST.01.11	KNNR 5 0205-04	Przewody YnTKSY 1x2x0,8 układane p.t. w gotowych bruzdach w beto- nie 25	m    m	    25.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
113 d.4	ST.01.11	KNNR 5 0209-04	Przewody HTKSH 3x2x0,8 układane w gotowych korytkach i na drabin- kach 20	m    m	    20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
114 d.4	ST.01.11	KNNR 5 0205-01	Przewody HTKSH 3x2x0,8 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 10	m    m	    10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
115 d.4	ST.01.11	KNNR 5 0209-04	Przewody YTDY 4x0,8 układane w gotowych korytkach i na drabinkach 20	m    m	    20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
116 d.4	ST.01.11	KNNR 5 0205-01	Przewody YTDY 4x0,8 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 20	m    m	    20.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
117 d.4	ST.01.11	KNNR 5 0209-04	Przewody HDGs 3x1,5mm2 układane w gotowych korytkach i na drabin- kach 35	m    m	    35.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
118 d.4	ST.01.11	KNNR 5 0205-01	Przewody HDGs 3x1,5mm2 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe 25	m    m	    25.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
119 d.4	ST.01.11	KNNR 5 0206-04	Przewody HDGs 2x1,0mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe 10	m    m	    10.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
120 d.4	ST.01.11	KNR AL-01 0101-01	Montaż centrali oddymiania kompaktowej 2A z akumulatorami 12V/2,2Ah 1	szt.    szt.	    1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121 d.4	ST.01.11	KNR AL-01 0404-09	Montaż centrali zamknięć ogniowych 1-strefowej do sterowania roletami p.pożarowymi 2	szt.    szt.	    2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
122 d.4	ST.01.11	KNR AL-01 0403-01	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu konwencjonalnym do samo- czynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek 5	szt.    szt.	    5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
123 d.4	ST.01.11	KNR AL-01 0401-01	Montaż optycznej czujki dymu 9	szt.    szt.	    9.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
124 d.4	ST.01.11	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku oddymiania z funkcją kasowania alarmu w obudowie aluminiowej	szt.		



## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			5	szt.	5.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
125	ST.01.11 d.4	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku przewietrzania podtynkowego z sygnalizacją diodami	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
126	ST.01.11 d.4	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku zamknięcia rolety p.pożarowej	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
127	ST.01.11 d.4	KNR AL-01 0114-02	Montaż puszki instalacyjnej do sygnalizatorów	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
128	ST.01.11 d.4	KNR AL-01 0114-02	Montaż puszki instalacyjnej do montażu niezależnego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129	ST.01.11 d.4	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustyczno-optycznego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130	ST.01.11 d.4	KNR AL-01 0116-01	Montaż klapy oddymiania 100x100cm z siłownikiem	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131	ST.01.11 d.4	KNNR 5 0406-07	Montaż siłownika drzwi wypychowych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	ST.01.11 d.4	KNR AL-01 0404-09	Montaż stacji pogodowej, wiatr-deszcz	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133	ST.01.11 d.4	KNNR 5 1206-01	Podłączanie przewodem 3x1,5mm2 siłowników	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
134	ST.01.11 d.4	KNR AL-01 0601-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji)	szt		
			1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	ST.01.11 d.4	KNR AL-01 0602-01	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych o 1 elemencie liniowym	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
136	ST.01.11 d.4	KNR AL-01 0602-02	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 4 elementów liniowych	szt.		
			4	szt.	4.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
137	ST.01.11 d.4	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
			1	szt	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>			<b>CPV-45311100-1. INSTALACJE SYSTEMU BMS</b>			
138	ST.01.11 d.5	KNNR 5 0404-04	Montaż rozdzielnic głównej BMS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
139	ST.01.11 d.5	KNNR 5 0404-04	Montaż podrozdzielnic sterującej BMS	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140	ST.01.11 d.5	KNNR 5 0209-04	Przewody UTP 4x2x0,5 kat. 5e układane w gotowych korytkach	m		
			100	m	100.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
141	ST.01.11 d.5	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli YKSLY 7x2x1,0mm2 o masie do 1.0 kg/m w korytkach	m		
			150	m	150.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142	ST.01.11 d.5	Kalkulacja własna	Dostawa i uruchomienie serwera systemu BMS z oprogramowaniem licencjonowanym na nieograniczoną ilość punktów, z funkcją raportowania i prezentacji danych w postaci trendów, z modulem web serwera pozwalającego na zdalny dostęp do wizualizacji, zbieranych danych i do sterowania zdalnego	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143	ST.01.11 d.5	Kalkulacja własna	Dostawa i uruchomienie sterownika nadrzędnego systemu BMS z obsługą magistrali budynkowej i obsługą LONWorks	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
144	ST.01.11 d.5	Kalkulacja własna	Lokalne moduły wejść/wyjść cyfrowych przyłączone do magistrali budynkowej sterownika nadrzędnego 32 we/wy	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
145	ST.01.11 d.5	KNNR 5 0727-03	Zarobienie i podłączenie kabla 4x2	szt.		
			16	szt.	16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
146	ST.01.11 d.5	KNNR 5 0727-04	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych do 14 żył	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
147	ST.01.11 d.5	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
			8	pomiar	8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
148	ST.01.11 d.5	KNNR 5 1302-07	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny 14-żyłowy	odc.		
			1	odc.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	ST.01.11 d.5	Kalkulacja własna	Oprogramowanie i uruchomienie systemu BMS	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>			<b>CPV-45312000-7. INSTALACJE DOMOFONU</b>			
150	ST.01.11 d.6	KNNR 5 1209-04	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
			2	otw.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
151	ST.01.11 d.6	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach z cegły	otw.		
			1	otw.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152	ST.01.11 d.6	KNNR 5 0209-04	Przewody YTKSY 1x2x1,0 układane w gotowych korytkach	m		
			60	m	60.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
153	ST.01.11 d.6	KNNR 5 0205-01	Przewody YTKSY 1x2x1,0 układane p.t. w podłożu innym niż betonowe	m		
			40	m	40.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
154	ST.01.11 d.6	KNR AL-01 0114-02	Montaż puszek odgałęźnej	szt.		
			2	szt.	2.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
155	ST.01.11 d.6	KNNR 5 0409-01	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - cyfrowa tablica przyzywowa	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
156	ST.01.11 d.6	KNNR 5 0409-02	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) - aparat odbiorczy	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
157	ST.01.11 d.6	KNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza systemu domofonowego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
158	ST.01.11 d.6	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu domofonowego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7</b>			<b>CPV- SYSTEM AUDIO/VIDEO - Sala wykładowa typu audytorium 14</b>			

## PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
159 d.7	ST.01.11	Kalkulacja własna	Dostawa, montaż, uruchomienie, zaprogramowanie systemu wizyjnego, dystrybucji obrazu i dźwięku, systemu audio, systemu sterowania	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>8</b>			<b>CPV- SYSTEM AUDIO/VIDEO - sala seminaryjna I 2.10</b>			
160 d.8	ST.01.11	Kalkulacja własna	Dostawa, montaż, uruchomienie, zaprogramowanie systemu wizyjnego, audio, sterowania w sali seminaryjnej I 2.10	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>9</b>			<b>CPV- SYSTEM AUDIO/VIDEO - sala seminaryjna II 2.12</b>			
161 d.9	ST.01.11	Kalkulacja własna	Dostawa, montaż, uruchomienie, zaprogramowanie systemu wizyjnego, audio, sterowania w sali seminaryjnej II 2.12	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>10</b>			<b>CPV- SYSTEM WIZYJNY - sala ćwiczeń 2.14</b>			
162 d.1 0	ST.01.11	Kalkulacja własna	Dostawa, montaż, uruchomienie systemu wizyjnego w sali ćwiczeń 2.14	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>11</b>			<b>CPV- SYSTEM WIZYJNY - sala ćwiczeń 2.17</b>			
163 d.1 1	ST.01.11	Kalkulacja własna	Dostawa, montaż, uruchomienie systemu wizyjnego w sali ćwiczeń 2.17	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>12</b>			<b>CPV- ŻALUZJIE ALUMINIOWE - audytorium</b>			
164 d.1 2	ST.01.11	Kalkulacja własna	Dostawa żaluzji aluminiowych w audytorium	kpl		
			1	kpl	1.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>