

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45310000-3	Roboty instalacyjne elektryczne
45316000-5	Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2	Inne instalacje elektryczne
45312200-9	Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych
45312100-8	Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych
45314300-4	Instalowanie infrastruktury okablowania
45230000-8	Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI: DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

ADRES INWESTYCJI: OLSZTYN, UL. T. KOŚCIUSZKI 87  
DZ. NR 106; OBR. GEOD. 70,

BRANŻE: Teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: mgr. inż Daniel Filipowicz

DATA OPRACOWANIA: GRUDZIEŃ 2021

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

## DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNEK BIUROWY

Obmiar

Lp.	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>KOSZTORYS: DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNEK BIUROWY</b>					
<b>1</b>		<b>prace demontażowe</b>			
1	STE-1	Demontaż istniejących instalacji teletechnicznych objętych opracowaniem	kpl.		
d.1		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>2</b>		<b>Koryta kablowe nad sufitem podwieszanym - instalacja telekomunikacyjna parter</b>			
2	E-	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm - korytko TT na parterze	szt.		
d.2	00.00.01	Krotność = 2			
		45	szt.	45,00	
				RAZEM	45,00
3	E-	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych koryt - korytko TT 300x100mm	szt.		
d.2	00.00.01	Krotność = 2			
		45	szt.	45,00	
				RAZEM	45,00
4	E-	Montaż przez przykręcenie do gotowych otworów - korytko kablowe TT 300x100	m		
d.2	00.00.01				
		45	m	45,00	
				RAZEM	45,00
5	E-00.01	Uszczelnienie wylotu przewodu masą niepalną	szt.		
d.2		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>3</b>		<b>Instalacja KD</b>			
6		Dostarczenie materiałów do budowy Instalacji kontroli dostępu KD wg. zestawienia materiałów/schemat -kpl	szt.		
d.3		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
7	ST-T-	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) MC16-PAC-4 dla 4 wejść kontrolowanych	szt.		
d.3	2.1.9				
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
8	ST-T-	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) MC16-PAC-12 dla 12 wejść kontrolowanych	szt.		
d.3	2.1.9				
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
9	ST-T-	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - ekspander MCX402-BRD	szt.		
d.3	2.1.9				
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
10	ST-T-	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - Akumulator TC 65-12 TECHNOCELL	szt.		
d.3	2.1.9				
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
11	ST-T-	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Zasilacz buforowy impulsowy 13.8V/10A/65Ah HPSB11A12E PULSAR	szt.		
d.3	2.1.9				
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
12	ST-T-	Montaż elementów systemu kontroli dostępu -obudowa metalowa ME-17	szt.		
d.3	2.1.9				
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
13	ST-T-	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - klawiatura obsługująca PIN-kod - PRT84ME Dualny wewnętrzny czytnik MIFARE i EM	szt.		
d.3	2.1.9				
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00

## DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNEK BIUROWY

Obmiar

Lp.	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	ST-T-d.3	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - klawiatura obsługująca PIN-kod: MCT68ME-IO-O zewnętrzny czytnik dualny Mifare 13,56Mhz / EM 125kHz	szt.		
	2.1.9	5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
15	ST-T-d.3	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - Elektrozaczepek NO 12V DC sym, rewersyjny, dioda YS17NO12D YOTOGI	szt.		
	2.1.9	15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
16	ST-T-d.3	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
	2.1.9	15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
17	ST-T-d.3	Montaż elementów systemu alarmowego - Puszka połączeniowa, IP66 BOX1 EWIMAR	szt.		
	2.1.9	16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
18	ST-T-d.3	Montaż przycisk awaryjnego otwarcia drzwi - Przycisk awaryjnego otwarcia drzwi APWK-DP YOTOGI	szt.		
	2.1.9	3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
19	ST-T-d.3	Moduł przekaźnikowy PU1/HV/24V AWZ 517 PULSAR rozwierny w obudowie	szt.		
	2.1.9	9	szt.	9,00	
				RAZEM	9,00
20	ST-T-d.3	Czytnik administracyjny RUD3 ROGER	szt.		
	2.1.9	1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
21	d.3	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		400	m	400,00	
				RAZEM	400,00
22	d.3	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
23	d.3	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.		
		20	otw.	20,00	
				RAZEM	20,00
24	ST-T-d.3	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach	m		
	2.1.1-8	500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
25	ST-T-d.3	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - Kabel U/FTP kat. 5e	m		
	2.1.1-8	500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
26	ST-T-d.3	Przewody układane w gotowych korytkach - Kabel U/FTP kat. 5e	m		
	2.1.1-8	150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
27	d.3	Przewody układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - przewody YKSY 2x1,5	m		
		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
28	ST-T-d.3	Przewody układane w gotowych korytkach - przewody YKSY 2x1,5	m		
	2.1.1-8	150	m	150,00	

## DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNEK BIUROWY

Obmiar

Lp.	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	150,00
29	d.3	Przewody układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - przewody OMYP 2x1.5mm2	m		
		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
30	ST-T- d.3 2.1.1-8	Przewody układane w gotowych korytkach - przewody OMYP 2x1.5mm2	m		
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
31	d.3	Przewody układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym - przewody HTKSH PH90 1x2x1	m		
		60	m	60,00	
				RAZEM	60,00
32	E-00.01 d.3	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		500	m	500,00	
				RAZEM	500,00
33	d.3	Programowanie KD	wari ant.		
		1	wari ant.	1,00	
				RAZEM	1,00
34	E-00.01 d.3	Uszczelnienie wylotu przewodu masą niepalną	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
<b>4</b>		<b>Instalacja SSWiN</b>			
35	d.4	Dostarczenie materiałów do budowy Instalacji SSWiN wg. zestawienia materiałów/schemat -kpl	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
36	ST-T- d.4 2.1.9	Montaż modułowej centrali alarmowej - Centrala alarmowa INTEGRA 128 SATEL kompletna	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
37	ST-T- d.4 2.1.9	Montaż modułu rozszerzeń Ekspander wejść INT-E SATEL 8xP	szt.		
		13	szt.	13,00	
				RAZEM	13,00
38	ST-T- d.4 2.1.9	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - Ethernetowy moduł komunikacyjny ETHM-1 Plus SATEL	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
39	ST-T- d.4 2.1.9	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - Moduł komunikacyjny INT-GSM LTE SATEL	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
40	ST-T- d.4 2.1.9	Montaż - Transformator 60VA/18V/20V AWT682 PULSAR	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
41	ST-T- d.4 2.1.9	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah- Akumulator TC 18-12 TECHNOCELL	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
42	ST-T- d.4 2.1.9	Montaż obudowy Obudowa OPU-3 P SATEL	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

## DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNEK BIUROWY

Obmiar

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	ST-T-d.4	Montaż obudowy Obudowa OPU-4 P SATEL	szt.		
	2.1.9	6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
44	ST-T-d.4	Montaż zasilacza do 12 V DC/65 W - Zasilacz buforowy APS-412 SATEL	szt.		
	2.1.9	3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
45	ST-T-d.4	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah - Akumulator TC 7-12 TECHNOCELL	szt.		
	2.1.9	3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
46	ST-T-d.4	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa - Uchwyt czujek PRESTU TEXECOM	szt.		
	2.1.9	31	szt.	31,00	
				RAZEM	31,00
47	ST-T-d.4	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa - Czujka dualna PIR+MW Premier Elite DT TEXECOM	szt.		
	2.1.9	31	szt.	31,00	
				RAZEM	31,00
48	ST-T-d.4	Montaż czujki otwarcia - Kontaktron magnetyczny biały SMV-35 BI YOTOGL	szt.		
	2.1.9	31	szt.	31,00	
				RAZEM	31,00
49	ST-T-d.4	Montaż czujki stłuczenia szkła - Czujka zbita szyby Premier Impaq Glass Break TEXECOM	szt.		
	2.1.9	16	szt.	16,00	
				RAZEM	16,00
50	ST-T-d.4	Montaż elementów obsługowych - Manipulator LCD INT-KLCD-GR SATEL	szt.		
	2.1.9	4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
51	ST-T-d.4	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego - Wewnętrzny sygnalizator optyczno-akustyczny SPW-220 R SATEL	szt.		
	2.1.9	2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
52	d.4	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		600	m	600,00	
				RAZEM	600,00
53	d.4	Przewody YTDY 6x0,5 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		1654	m	1 654,00	
				RAZEM	1 654,00
54	E-00.01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
	d.4	600	m	600,00	
				RAZEM	600,00
55	ST-T-2.2	Sprawdzenie, uruchomienie, pomiary i testowanie linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
	d.4	1	lin.	1,00	
				RAZEM	1,00
5		<b>Instalacja oddymiania</b>			
56	d.5	Dostarczenie materiałów do budowy systemu oddymiania wg. zestawienia materiałów/schemat -kpl	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
57	d.5	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych - centrala oddymiania 8A, 1 linia-2 grupy AFG-2004/8A 1L2G	szt.		
		2	szt.	2,00	

## DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNEK BIUROWY

Obmiar

Lp.	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
58 d.5		Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - przekaźnik pomocniczy AFG-P4-24VDC, 4 styki przełączne 230VAC/6A z podstawką do montażu na szynie TS35,	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
59 d.5	ST-T-2.1.9	Montaż akumulatora bezobsługowego - Akumulator EP 5-12 EUROPOWER	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
60 d.5		Montaż czujek pożarowych - Czujka optyczna dymu, punktowa OC05 SD3	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
61 d.5		Montaż gniazdo czujki pożarowej S05SE SD3	szt.		
		11	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
62 d.5		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - ręczny przycisk oddymiania RPO -02/7P z sygnalizacją optyczno-akustyczną, natynkowy, kolor pomarańczowy, obudowa IP55	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
63 d.5		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przełącznik przewietrzania PP- 40 N/T kluczykowy 1-biegunowy zwierny, natynkowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
64 d.5		Montaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
65 d.5		Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - czujka pogodowa deszcz-wiatr CDW-03	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
66 d.5		Montaż na gotowym podłożu puszek - puszka przyłączeniowa PIP-2AN/P/6x4 W2	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
67 d.5	ST-E01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		120	m	120,00	
				RAZEM	120,00
68 d.5	ST-E01	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
69 d.5	ST-E01	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton - Rura elektroinstalacyjna gładka o śr. 18	m		
		40	m	40,00	
				RAZEM	40,00
70 d.5	ST-E01	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu Krotność = 2	otw.		
		46	otw.	46,00	
				RAZEM	46,00

## DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNEK BIUROWY

Obmiar

Lp.	spec. tech	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.5	ST-E01	Przewody YnTKSYekw 1x2x0,8 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
72 d.5	ST-E01	Przewody HTKSHekw PH90 4x2x0,8 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
73 d.5	ST-E01	Przewody HTKSHekw PH90 1x2x1 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
74 d.5	ST-E01	Przewody HTKSHekw PH90 2x2x1 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych	m		
		42	m	42,00	
				RAZEM	42,00
75 d.5	ST-E01	Przewody YTKSY 3x2x0,8 mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytych	m		
		70	m	70,00	
				RAZEM	70,00
76 d.5	ST-E01	Przewody OMY 3x1 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		8	m	8,00	
				RAZEM	8,00
77 d.5	ST-E01	Przewody YDY 3x1,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
78 d.5	ST-E01	Przewody HDGs PH90 3x2,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu betonowym	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
79 d.5		Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - siłowniki drzwiowe	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
80 d.5		Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - siłowniki żaluzji	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
81 d.5		Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - siłowniki okienne	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
82 d.5		wpięcie KD do systemu oddymiania	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
83 d.5		Praca próbna i testowanie systemu oddymiania	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
84 d.5		Podłączenie centrerek sterujących elektrozaczepami	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
85 d.5		Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00

## DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNEK BIUROWY

Obmiar

Lp.	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
6		<b>Instalacje CCTV</b>			
86 d.6		Dostarczenie materiałów do budowy Instalacji CCTV wg. zestawienia materiałów/schemat -kpl	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
87 d.6	STE-1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP 2Mpix WDR 120dB, Starlight, IK10 IPC-HDBW2231E-S-0280B-S2 DAHUA na uchwycie sufitowym do kamer PFA136 DAHUA	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
88 d.6	STE-1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Kamera IP 2Mpix WDR 120dB, Starlight, IK10 IPC-HDBW2231E-S-0280B-S2 DAHUA na uchwycie naścienny do kamer kopułkowych PFB203W DAHUA	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
89 d.6	STE-1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU 32" LED Hikvision DS-D5032FC-A HIKVISION	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
90 d.6	STE-1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Switch OPTIVA PoE Gigabit Ethernet, 24 porty GB, 24xPoE/PoE+, 390W, 4xSFP, zarządzalny VONT-SP2224 OPTIVA2B	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
91 d.6	STE-1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Patch panel LAN / IP-CCTV z ogranicznikiem przepięć, PTU-516R-PRO/PoE	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
92 d.6	STE-1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Rejestrator NVR DAHUA seria PRO, 32x kan, VGA/HDMI, H.265+, 4xSATA NVR5432-4KS2 DAHUA	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
93 d.6	STE-1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Dysk HDD 6TB PURZ, dedykowany do CCTV, Western Digital WD62PURZ WD	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
94 d.6	STE-1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Miniaturowy ogranicznik przepięć do ochrony sieci LAN PTF-51-PRO/PoE/Micro v2	szt.		
		19	szt.	19,00	
				RAZEM	19,00
95 d.6	STE-1	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Konwerter sygnału HDMI na IP z przedłużaczem USB H3613 z myszką komputerową	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
96 d.6	ST-E01	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w betonie	m		
		90	m	90,00	
				RAZEM	90,00
97 d.6	ST-E01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		30	m	30,00	
				RAZEM	30,00
98 d.6	ST-T-2.1.1-8	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur - Kabel U/FTP kat. 5e	m		
		90	m	90,00	



## DOSTOSOWANIA DO WYMAGAŃ Z ZAKRESU OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ BUDYNEK BIUROWY

Obmiar

Lp.	spec. tech.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	90,00
99 d.6	ST-T-2.1.1-8	Przewody układane w gotowych korytkach - Kabel U/FTP kat. 5e	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
100 d.6	E-00.01	Szafa wisząca SK 12U 19" - obudowa, wyposażenie, podłączenie i oprzewodowanie - kompletna zgodnie ze specyfikacją techniczną	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
101 d.6	STE-1	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	14,00
102 d.6	STE-1	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
103 d.6	STE-1	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		19	linia	19,00	
				RAZEM	19,00
104 d.6	STE-1	Uszczelnienie wylotu przewodu masą niepalną	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
7		<b>Roboty budowlane</b>			
105 d.7		Zabezpieczenie podłóg folią	m2		
		489	m2	489,00	
				RAZEM	489,00
106 d.7		Zabezpieczenie miejsca prac budowlanych	m2		
		490	m2	490,00	
				RAZEM	490,00
107 d.7		Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		680	m	680,00	
				RAZEM	680,00
108 d.7		Wykonanie pasów tynku zwykłego kat. III o szerokości do 20 cm na murach z cegieł lub ścianach z betonu pokrywającego bruzdy z przewodami elektrycznymi	m		
		160	m	160,00	
				RAZEM	160,00
109 d.7		Wewnętrzne gładzie gipsowe dwuwarstwowe na ścianach z elementów prefabrykowanych i betonowych wylewanych	m2		
		190	m2	190,00	
				RAZEM	190,00
110 d.7		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi z gruntowaniem - sufity	m2		
		220	m2	220,00	
				RAZEM	220,00
111 d.7		Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi powierzchni wewnętrznych - podłogi z gruntowaniem - ściany	m2		
		1160	m2	1 160,00	
				RAZEM	1 160,00

## Spis treści

Strona Tytułowa	1
Obmiar	2
1 prace demontażowe	2
2 Koryta kablowe nad sufitem podwieszanym - instalacja telekomunikacyjna parter	2
3 Instalacja KD	2
4 Instalacja SSWiN	4
5 Instalacja oddymiania	5
6 Instalacje CCTV	8
7 Roboty budowlane	9
Spis treści	10