

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych  
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa systemu monitoringu Miasta Brzeg część II - etap III  
ADRES INWESTYCJI : Gmina Miasto Brzeg  
INWESTOR : Gmina Miasto Brzeg  
ADRES INWESTORA : 49-300 Brzeg ul Robotnicza 12

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mirosław Wrona  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Krzysztof Majewski  
DATA OPRACOWANIA : 06.2008

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.2008

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Rozbudowa monitoringu Miasta Brzeg części- etap III II .....</b>					
<b>1 45233140- Instalacja punktu kamerowego nr 8 ul.Oławska</b>					
<b>1.1 Instalacja zasilająca</b>					
1	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o	otw.		
d.1.	1004-11	długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm			
1		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w	m		
d.1.	0701-03	gruncie kat. IV			
1		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4	m		
d.1.	0704-02	m w gruncie kat. III			
1		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do	m		
d.1.	0301-01	0.4 m			
1		2*2	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
5	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4	m		
d.1.	0704-02	m w gruncie kat. III			
1		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8	m <sup>2</sup>		
d.1.	0805-01	cm na podsypce piaskowej			
1		2*0.5	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNR 2-31	Chodniki z kostki kamiennej o wys. 6 cm na podsypce cem.piaskowej z	m <sup>2</sup>		
d.1.	0501-04	wyp.spoin zaprawą cem. - materiał z odzysku			
1		2*0.5	m <sup>2</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
8	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.1.	1208-05				
1		9*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	0.023	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.023</b>
9	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod	aparat		
d.1.	0401-08	kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących			
1		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o	otw.		
d.1.	1004-11	długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm			
1		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11	KNR 4-03	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w cegle	m		
d.1.	1001-20				
1		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
12	KNNR 5	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w pod-	m		
d.1.	0101-06	łożu innym niż beton			
1		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
13	KNNR 5	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
d.1.	0602-04				
1		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
14	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu	m		
d.1.	0605-02	III			
1		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 5 d.1. 1208-01 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
16	KNNR 5 d.1. 1208-05 1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		10*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	0.025	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.025</b>
17	KNR 5-01 d.1. 0107-01 1	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		165	m	165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
18	KNR 5-01 d.1. 0107-01 1	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
19	KNR 2-01 d.1. 0704-03 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. IV	m		
		170	m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
20	KNR 2-01 d.1. 0505-02 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.IV	m <sup>2</sup>		
		130	m <sup>2</sup>	130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
21	KNNR 5 d.1. 0605-02 1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>1.2 Szafka rozdzielczo-sterownicza</b>					
22	KNNR 5 d.1. 0405-07 2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNNR 5 d.1. 0407-03 2	Wyposażenie rozdzielnic	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
24	KNNR 5 d.1. 1203-08 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod za- ciski lub bolce	szt.żył		
		21	szt.żył	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>1.3 Badania i pomiary</b>					
25	KNNR 5 d.1. 1304-01 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
26	KNNR 5 d.1. 1301-01 3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNNR 5 d.1. 1305-01 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4 Układanie kabla</b>					
28	KNR 4-03 d.1. 1004-12 4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 5-01 d.1. 0107-01 4	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
30	KNR 2-01 d.1. 0701-03 4	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
31	KNR 2-01 d.1. 0704-02 4	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
32	KNR 2-31 d.1. 0805-01 4	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
		12.5	m <sup>2</sup>	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
33	KNR 2-31 d.1. 0501-04 4	Chodniki z kostki kamiennej o wys. 6 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. - materiał z odzysku	m <sup>2</sup>		
		12.5	m <sup>2</sup>	12.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.500</b>
34	KNR 5-01 d.1. 0602-01 4	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny	m		
		185	m	185.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
35	KNR 5-01 d.1. 0602-01 4	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny	m		
		185	m	185.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
36	KNR 5-01 d.1. 0602-01 4	Mechaniczne wciąganie kabla o śr. do 30 mm w powłoce termoplast. do kanaliz.kablow.w otwór wolny	m		
		185	m	185.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
37	KNR 5-08 d.1. 0802-01 4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38	KNR 5-08 d.1. 0809-01 4	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych śle- pych otworach.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
39	KNR AL-01 d.1. 0501-02 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obrotowa dualna 540 linii z 26-krotnym zoomem optycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNR 5-04 d.1. 0201-04 4	Montaż zasilacza awaryjnego UPS 700VA - analogia -do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR AL-01 d.1. 0504-07 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik transmisji świat- łowodowej sygnałów video do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNR 5-06 d.1. 0705-04 4	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielo- żyłowych o 10 stykach	końc.		
		6	końc.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
43	TPSA 39/ d.1. 701/5 4	montaż przełącznicy światłowodowej naściennej kompletnej	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5 32240000- Budowa kabli światłowodowych</b>					
44	KNR 5-01 d.1. 0606-04 5	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór częściowo zajęty	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	ZN-97/TP d.1. S.A-039 5 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km	km		
		0.395	km	0.395	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.395</b>
46	KNR 5-06 d.1. 0705-04 5	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielożyłowych o 10 stykach	końc.		
		2	końc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	TPSA 39/ d.1. 901/1 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	TPSA 39/ d.1. 901/3 5	pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montazowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	TPSA 39/ d.1. 902/9 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
50	TPSA 39/ d.1. 902/3 5	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmicyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	TPSA 39/ d.1. 903/3 5	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złąček światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 45233140- Instalacja punktu kamerowego nr 9 Gimnazjum Piastowskie</b>					
<b>2.1 Instalacja zasilająca</b>					
52	KNR 4-03 d.2. 1004-11 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
53	KNR 2-01 d.2. 0701-03 1	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. IV	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
54	KNR 2-01 d.2. 0704-02 1	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.6 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
55	KNR 5-10 d.2. 0301-01 1	Nasypanie warstwy piasku grub. 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m		
		2*2	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
56	KNR 2-31 d.2. 0805-01 1	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		
		4*0.5	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	KNR 2-31 d.2. 0501-04 1	Chodniki z kostki kamiennej o wys. 6 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem. - materiał z odzysku	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpanie	j.m.	Poszcz	Razem
		4*0.5	m <sup>2</sup>	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNNR 5 d.2. 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
1		25*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	0.063	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.063</b>
59	KNNR 5-08 d.2. 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
1		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
60	KNNR 5-08 d.2. 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
1		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNNR 4-03 d.2. 1003-22	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
1		3	otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
62	KNNR 4-03 d.2. 1001-20	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w cegle	m		
1		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
63	KNNR 5 d.2. 0101-06	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
1		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
64	KNNR 5 d.2. 0203-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
1		28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
65	KNNR 5 d.2. 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
1		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
66	KNNR 5 d.2. 0605-02	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
1		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67	KNNR 5 d.2. 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
1		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
68	KNNR 5 d.2. 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
1		25*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	0.063	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.063</b>
<b>2.2 Szafka rozdzielczo-sterownicza</b>					
69	KNNR 5 d.2. 0405-07	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
70	KNNR 5 d.2. 0407-03	Wyposażenie rozdzielnic	szt.		
2		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
71	KNNR 5 d.2. 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
2		21	szt.żył	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2.3 Badania i pomiary</b>					
72	KNNR 5 d.2. 1304-01 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNNR 5 d.2. 1301-01 3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74	KNNR 5 d.2. 1305-01 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4 Układanie kabla</b>					
75	KNR 5-01 d.2. 0107-01 4	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan., 1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76	KNR 5-08 d.2. 0803-01 4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		65	szt.	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
77	KNR 5-08 d.2. 0101-03 4	Montaż uchwyty pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w pod- łożu z cegły	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
78	KNR 5-08 d.2. 0110-01 4	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
79	KNR 4-03 d.2. 1003-22 4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o dłu- gości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
80	KNR-W 5- d.2. 08 0207-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
81	KNR-W 5- d.2. 08 0207-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
82	KNR 5-08 d.2. 0207-01 4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
83	KNR 5-08 d.2. 0809-01 4	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych śle- pach otworach.	szt.		
		28	szt.	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
84	KNR AL-01 d.2. 0601-02 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obrotowa dualna 540 linii z 26-krotnym zoomem optycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85	KNR 5-04 d.2. 0201-04 4	Montaż zasilacza awaryjnego UPS 500VA - analogia -do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNR AL-01 d.2. 0604-07 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik transmisji światłowodowej sygnałów video do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87	TPSA 39/ d.2. 701/5 4	montaż przełącznicy światłowodowej naściennej kompletnej 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
88	KNR 5-06 d.2. 0705-04 4	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielożyłowych o 10 stykach 6	końc. końc.	6.000	6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
89	KNR 5-01 d.2. 0119-05 4	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, 1 otw.przy podłożu z betonu 1	wpro- wadz. wpro- wadz.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
90	KNR 5-01 d.2. 0606-04 4	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór częściowo za- jęty 2	szt. szt.	2.000	2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.5 32240000- Budowa kabli światłowodowych</b>					
91	KNR 5-01 d.2. 0606-04 5	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór częściowo za- jęty 2	szt. szt.	2.000	2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
92	ZN-97/TP d.2. S.A-039 5 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km 0.03	km km	0.030	0.030
				<b>RAZEM</b>	<b>0.030</b>
93	ZN-97/TP d.2. S.A-039 5 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km 0.3	km km	0.300	0.300
				<b>RAZEM</b>	<b>0.300</b>
94	ZN-97/TP d.2. S.A-039 5 0603-07	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożo- nych w kanalizacji kablowej /2 kable odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.świat- łowód 1	złącz. złącz.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95	ZN-97/TP d.2. S.A-039 5 0608-02	Otwarcie muf złączowych przelotowych zapinanych zamkniętych na stałe kabli światłowodowych w kanalizacji kablowej 1	złącz. złącz.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96	ZN-97/TP d.2. S.A-039 5 0612-01	Łączenie światłowodów tubowych kabli odgałęźnych wprowadzonych do- datkowo do złącza / 1 łącz.światłow.	kab.od g. kab.od g.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
97	ZN-97/TP d.2. S.A-039 5 0609-08	Zamknięcie na stałe muf złączowych przelotowych zapinanych kabli świat- łowodowych w rurociągu kablowym w ziemi 1	złącz. złącz.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
98	KNR 5-06 d.2. 0705-04 5	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielo- żyłowych o 10 stykach 2	końc. końc.	2.000	2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
99	TPSA 39/ d.2. 901/1 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,pomiary na bębnoch z kabla, mierzony 1 światłowód 2	odc. odc.	2.000	2.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	TPSA 39/ d.2. 901/3 5	pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód 2	odc. odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
101	TPSA 39/ d.2. 902/9 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
102	TPSA 39/ d.2. 902/3 5	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103	TPSA 39/ d.2. 902/3 5	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104	TPSA 39/ d.2. 903/3 5	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 2	odc. odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3 45233140- Instalacja punktu kamerowego nr 10 ul. Jagiełły</b>					
<b>3.1 Instalacja zasilająca</b>					
105	KNR 5-08 d.3. 0401-08 1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kątki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106	KNR 5-08 d.3. 0403-02 1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107	KNR 4-03 d.3. 1004-11 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 3	otw. otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
108	KNR 4-03 d.3. 1001-20 1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w cegle 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
109	KNNR 5 d.3. 0101-06 1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 30	m m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
110	KNNR 5 d.3. 0203-04 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
111	KNNR 5 d.3. 0602-04 1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
112	KNNR 5 d.3. 0605-02 1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
113	KNNR 5 d.3. 1208-01 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 27	m m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.3.	1208-05				
1		27*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	0.068	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.068</b>
<b>3.2 Szafka rozdzielczo-sterownicza</b>					
115	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.3.	0405-07				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
116	KNNR 5	Wyposażenie rozdzielnic	szt.		
d.3.	0407-03				
2		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
117	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.3.	1203-08				
2		21	szt.żył	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>3.3 Badania i pomiary</b>					
118	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.3.	1304-01				
3		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.3.	1301-01				
3		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.3.	1305-01				
3		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.4 Układanie kabla</b>					
121	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan.,	m		
d.3.	0107-01	1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.			
4		6	m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
122	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
d.3.	0803-01				
4		30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
123	KNR 5-08	Montaż uchwyty pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.3.	0101-03				
4		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
124	KNR 5-08	Rury winidurkowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m		
d.3.	0110-01				
4		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
125	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
d.3.	1004-12				
4		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
126	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
d.3.	0207-01				
4		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
127	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
d.3.	0207-01				
4		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128	KNR-W 5- d.3. 08 0207-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
129	KNR 5-08 d.3. 0802-01 4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
130	KNR 5-08 d.3. 0809-01 4	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
131	KNR AL-01 d.3. 0601-02 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obrotowa dualna 540 linii z 26-krotnym zoomem optycznym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132	KNR 5-04 d.3. 0201-04 4	Montaż zasilacza awaryjnego UPS 700VA - analogia -do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133	KNR AL-01 d.3. 0504-07 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik transmisji światłowodowej sygnałów video do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
134	TPSA 39/ d.3. 701/5 4	montaż przełącznicy światłowodowej naściennej kompletnej	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135	KNR 5-06 d.3. 0705-04 4	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielożyłowych o 10 stykach	końc.		
		6	końc.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
<b>3.5 32240000- Budowa kabli światłowodowych</b>					
136	ZN-97/TP d.3. S.A-039 5 0603-07	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /2 kable odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
137	ZN-97/TP d.3. S.A-039 5 0501-01	Wciąganie kabli światłowód.do kanal.wtórej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km	km		
		0.184	km	0.184	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.184</b>
138	KNR 6-01 d.3. 0606-04 5	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór częściowo zajęty	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
139	KNR 5-06 d.3. 0705-04 5	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielożyłowych o 10 stykach	końc.		
		4	końc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
140	TPSA 39/ d.3. 901/1 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód	odc.		
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
141	TPSA 39/ d.3. 901/3 5	pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montazowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód	odc.		
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
142	TPSA 39/ d.3. 902/9 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód 2	szt szt	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
143	TPSA 39/ d.3. 902/3 5	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmicyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 2	szt szt	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
144	TPSA 39/ d.3. 902/3 5	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmicyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 2	szt szt	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
145	TPSA 39/ d.3. 903/3 5	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 2	odc. odc.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4 45233140- Instalacja punktu kamerowego nr 11 ul.Piastowska Biuro Urządzenia Lasów</b>					
<b>4.1 Instalacja zasilająca</b>					
146	KNR 5-08 d.4. 0401-08 1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
147	KNR 4-03 d.4. 1004-11 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm 2	otw. otw.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
148	KNR 5-08 d.4. 0403-02 1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
149	KNR 4-03 d.4. 1001-20 1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w cegle 21	m m	 21.000	 21.000
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
150	KNNR 5 d.4. 0101-06 1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 21	m m	 21.000	 21.000
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
151	KNNR 5 d.4. 0203-04 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 25	m m	 25.000	 25.000
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
152	KNNR 5 d.4. 0606-04 1	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - uziemienie szyny PE-N 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
153	KNNR 5 d.4. 0602-04 1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem 4	m m	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
154	KNNR 5 d.4. 0605-02 1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III 4	m m	 4.000	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
155	KNNR 5 d.4. 1208-01 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 21	m m	 21.000	 21.000
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
156	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
d.4.	1208-05				
1		21*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	0.053	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.053</b>
<b>4.2 Szafka rozdzielczo-sterownicza</b>					
157	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
d.4.	0405-07				
2		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
158	KNNR 5	Wyposażenie rozdzielnic	szt.		
d.4.	0407-03				
2		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
159	KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.4.	1203-08				
2		21	szt.żył	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>4.3 Badania i pomiary</b>					
160	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.4.	1304-01				
3		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
161	KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.4.	1301-01				
3		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
162	KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.4.	1305-01				
3		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.4 Układanie kabla</b>					
163	KNR 5-01	Budowa kanalizacji kablowej z rur PCW w gr.kat.IV, 1 warstw.w ciągu kan.,	m		
d.4.	0107-01	1 rur.w warstwie, 1 otw.w ciągu kan.			
4		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
164	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
d.4.	0803-01				
4		65	szt.	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
165	KNR 5-08	Montaż uchwyty pod koryta kablowe - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
d.4.	0101-03				
4		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
166	E 0508	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły	m		
d.4.	0800-04				
4		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
167	KNR 4-03	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 1/2 ceg. - śr. rury do 40 mm	otw.		
d.4.	1003-22				
4		3	otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
168	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
d.4.	0207-01				
4		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
169	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekr.żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
d.4.	0207-01				
4		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
170	KNR-W 5- d.4. 08 0207-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur 30	m m	30.000	30.000
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
171	KNR 5-08 d.4. 0809-01 4	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych śle- pach otworach. 28	szt. szt.	28.000	28.000
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
172	KNR AL-01 d.4. 0501-02 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obrotowa dualna 540 linii z 26-krotnym zoomem optycznym 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
173	KNR 5-04 d.4. 0201-04 4	Montaż zasilacza awaryjnego UPS 500VA - analogia -do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
174	KNR AL-01 d.4. 0504-07 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik transmisji świat- łowodowej sygnałów video do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
175	TPSA 39/ d.4. 701/5 4	montaż przełącznicy światłowodowej naściennej kompletnej 1	szt szt	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
176	KNR 5-06 d.4. 0705-04 4	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielo- żyłowych o 10 stykach 4	końc. końc.	4.000	4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
177	KNR 5-01 d.4. 0119-05 4	Wprowadzenie kanalizacji kablowej z rur PCW do budynków, 1 otw.przy podłożu z betonu 1	wpro- wadz. wpro- wadz.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
178	KNR 5-01 d.4. 0606-04 4	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór częściowo za- jęty 2	szt. szt.	2.000	2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4.5 32240000- Budowa kabli światłowodowych</b>					
179	ZN-97/TP d.4. S.A-039 5 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km 0.1	km km	0.100	0.100
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
180	ZN-97/TP d.4. S.A-039 5 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km 0.366	km km	0.366	0.366
				<b>RAZEM</b>	<b>0.366</b>
181	TPSA 39/ d.4. 604/1 5	Montaż złączy ogólnych na kablach światłowodowych rozetowych ułożo- nych w kanalizacji kablowej 1	szt. szt.	1.000	1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
182	KNR 5-01 d.4. 0606-04 5	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór częściowo za- jęty 2	szt. szt.	2.000	2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
183	TPSA 39/ d.4. 902/9 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcin- ka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód 20	szt szt	20.000	20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
184	TPSA 39/ d.4. 903/3 5	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowod	szt		
		20	szt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
185	TPSA 39/ d.4. 901/1 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowod	odc.		
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
186	TPSA 39/ d.4. 901/1 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowod	odc.		
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
187	TPSA 39/ d.4. 901/3 5	pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montażowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowod	odc.		
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
188	TPSA 39/ d.4. 902/9 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowod	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
189	TPSA 39/ d.4. 902/3 5	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowod	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
190	TPSA 39/ d.4. 902/3 5	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowod	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
191	TPSA 39/ d.4. 903/3 5	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączek światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowod	odc.		
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>5 45233140- Instalacja punktu kamerowego nr 12 ul. Piastowska - Hala Sportowa</b>					
<b>5.1 Instalacja zasilająca</b>					
192	KNR 5-08 d.5. 0401-08 1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
193	KNR 5-08 d.5. 0403-02 1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
194	KNR 4-03 d.5. 1004-11 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
195	KNR 4-03 d.5. 1001-20 1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
196	KNNR 5 d.5. 0101-06 1	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
197	KNNR 5 d.5. 0203-04 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
198	KNNR 5 d.5. 0606-04 1	Uziomy ze stali profilowanej miedziane o długości 3 m (metoda wykonania udarowa) - grunt kat.III - uziemienie szyny PE-N	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
199	KNNR 5 d.5. 0602-04 1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
200	KNNR 5 d.5. 0605-02 1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
201	KNNR 5 d.5. 1208-01 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		28	m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
202	KNNR 5 d.5. 1208-05 1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		28*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	0.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.070</b>
<b>5.2 Szafka rozdzielczo-sterownicza</b>					
203	KNNR 5 d.5. 0405-07 2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
204	KNNR 5 d.5. 0407-03 2	Wyposażenie rozdzielnic	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
205	KNNR 5 d.5. 1203-08 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		21	szt.żył	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>5.3 Badania i pomiary</b>					
206	KNNR 5 d.5. 1304-01 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
207	KNNR 5 d.5. 1301-01 3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
208	KNNR 5 d.5. 1305-01 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.4 Układanie kabla</b>					
209	KNR 5-08 d.5. 0113-02 4	Rury stalowo-pancerne śr. do 21mm układane n.t. na gotowym podłożu pojedynczo	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
210	KNR 4-03 d.5. 1004-12 4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		4	otw.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
211	KNR 5-08 d.5. 0802-01 4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
212	KNR 5-08 d.5. 0809-01 4	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
213	KNR 5-08 d.5. 0207-01 4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
214	KNR-W 5- d.5. 08 0207-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
215	KNR-W 5- d.5. 08 0207-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
216	KNR AL-01 d.5. 0501-02 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obrotowa dualna 540 linii z 26-krotnym zoomem optycznym 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
217	KNR 5-04 d.5. 0201-04 4	Montaż zasilacza awaryjnego UPS 700VA - analogia -do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
218	KNR AL-01 d.5. 0504-07 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik transmisji światłowodowej sygnałów video do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
219	KNR 5-06 d.5. 0705-04 4	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielożyłowych o 10 stykach 8	końc. końc.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
220	TPSA 39/ d.5. 701/5 4	montaż przełącznicy światłowodowej naściennej kompletnej 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.5 32240000- Budowa kabli światłowodowych</b>					
221	ZN-97/TP d.5. S.A-039 5 0501-01	Wciąganie kabli światłowod. do kanal.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km 0.14	km km	0.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.140</b>
222	KNR 5-01 d.5. 0606-04 5	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór częściowo zajęty 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
223	KNR 5-06 d.5. 0705-04 5	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielożyłowych o 10 stykach 4	końc. końc.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
224	TPSA 39/ d.5. 901/1 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,pomiary na bębnoch z kabla, mierzony 1 światłowód 2	odc. odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
225	TPSA 39/ d.5. 901/3 5	pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montazowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód 2	odc. odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
226	TPSA 39/ d.5. 902/9 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
227	TPSA 39/ d.5. 902/3 5	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
228	TPSA 39/ d.5. 902/3 5	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
229	TPSA 39/ d.5. 903/3 5	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złąbek światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	odc.		
		1	odc.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6 45233140- Instalacja punktu kamerowego nr 13 ul.Zakonnic- Dzierżonia</b>					
<b>6.1 Instalacja zasilająca</b>					
230	KNR 5-08 d.6. 0401-08 1	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kotki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących	aparat		
		1	aparat	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
231	KNR 5-08 d.6. 0403-02 1	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (il. otworów mocujących do 4)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
232	KNR 4-03 d.6. 1004-11 1	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 25 mm	otw.		
		3	otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
233	KNR 4-03 d.6. 1001-20 1	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP23,RIS21,RL28 o śr.do 47 mm w cegle	m		
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
234	KNNR 5 d.6. 0101-06 1	Rury winidurowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
235	KNNR 5 d.6. 0203-04 1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 50 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
236	KNNR 5 d.6. 0602-04 1	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
237	KNNR 5 d.6. 0605-02 1	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
238	KNNR 5 d.6. 1208-01 1	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		27	m	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
239	KNNR 5 d.6. 1208-05 1	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		27*0.05*0.05	m <sup>3</sup>	0.068	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.068</b>
<b>6.2 Szafka rozdzielczo-sterownicza</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
240	KNNR 5 d.6. 0405-07 2	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
241	KNNR 5 d.6. 0407-03 2	Wyposażenie rozdzielnicy	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
242	KNNR 5 d.6. 1203-08 2	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		21	szt.żył	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
<b>6.3 Badania i pomiary</b>					
243	KNNR 5 d.6. 1304-01 3	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
244	KNNR 5 d.6. 1301-01 3	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
245	KNNR 5 d.6. 1305-01 3	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6.4 Układanie kabla</b>					
246	KNR 5-08 d.6. 0803-01 4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		66	szt.	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
247	KNR 5-08 d.6. 0101-03 4	Montaż uchwyty pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu z cegły	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
248	KNR 5-08 d.6. 0110-01 4	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytych	m		
		25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
249	KNR 4-03 d.6. 1004-12 4	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 40 mm	otw.		
		2	otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
250	KNR 5-08 d.6. 0207-01 4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
251	KNR 5-08 d.6. 0207-01 4	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączy przekr.żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) wciągane do rur	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
252	KNR-W 5- d.6. 08 0207-01 4	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur	m		
		33	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
253	KNR 5-08 d.6. 0802-01 4	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głęb.do 8cm i śr.do 10mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
254	KNR 5-08 d.6. 0809-01 4	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach. 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
255	KNR AL-01 d.6. 0501-02 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obrotowa dualna 540 linii z 26-krotnym zoomem optycznym 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
256	KNR 5-04 d.6. 0201-04 4	Montaż zasilacza awaryjnego UPS 700VA - analogia -do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
257	KNR AL-01 d.6. 0504-07 4	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik transmisji światłowodowej sygnałów video do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
258	TPSA 39/ d.6. 701/5 4	montaż przełącznicy światłowodowej naściennej kompletnej 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
259	KNR 5-06 d.6. 0705-04 4	Zarabianie i podłączanie kabli wielożyłowych bez ekranu do gniazd wielotykowych o 10 stykach 8	końc. końc.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>6.5 32240000- Budowa kabli światłowodowych</b>					
260	ZN-97/TP d.6. S.A-039 5 0501-01	Wciąganie kabli światłowod.do kanał.wtórnej z rur z warstwą poślizg.z linką wciągarką mechan.z rejestratorem siły - kabel w odcinkach o dł. 2 km 0.13	km km	 0.130	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.130</b>
261	KNR 5-01 d.6. 0606-04 5	Uszczelnianie wprowadzeń kabli do studni kablowej - otwór częściowo zajęty 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
262	TPSA 39/ d.6. 901/1 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych,pomiary na bębnach z kabla, mierzony 1 światłowód 2	odc. odc.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
263	TPSA 39/ d.6. 901/3 5	pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary montazowe z przełącznicy, mierzony 1 światłowód 2	odc. odc.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
264	TPSA 39/ d.6. 902/9 5	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka kontrolnego z kabla, mierzony 1 światłowód 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
265	TPSA 39/ d.6. 902/3 5	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmicyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
266	TPSA 39/ d.6. 902/3 5	Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmicyjną, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
267	TPSA 39/ d.6. 903/3 5	Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzony razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód 2	odc. odc.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
268	ZN-97/TP d.6. S.A-039 5 0603-07	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /2 kable odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód 1	złącz.  złącz.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
269	TPSA 39/ d.6. 604/1 5	Montaż półki odbiorników światłowodowych w szafie dystrybucyjnej 19" w Centrum Monitoringu kablowej 1	szt.  szt.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
270	KNR AL-01 d.6. 0504-07 5	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video do zamontowania w szafce rozdzielczo-sterowniczej 6	szt.  szt.	  6.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>