
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

32562000-0 Kable światłowodowe
32234000-2 Kamery telewizyjne o obwodzie zamkniętym
30200000-1 Urządzenia komputerowe
32400000-7 Sieci

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SYSTEMU MONITORINGU WIZYJNEGO W PARKU WROCŁAWSKIM W LUBINIE
ADRES INWESTYCJI : Lubin
INWESTOR : Gmina Miejska Lubin
ADRES INWESTORA : ul. Kilińskiego 10, 59-300 Lubin
BRANŻA : teletechniczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Bogusław Dyduch
DATA OPRACOWANIA : Listopad 2013

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Listopad 2013

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Budowa systemu monitoringu wizyjnego w Parku Wrocławskim w Lubinie. Niniejszy kosztorys ma charakter orientacyjny.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Punkty kamerowe			
1.1		Punkty kamerowe			
1.1.1		PK-01			
1 d.1.1.1 1	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stałopozycyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1.1.1 1	KNR AL-01 0701-02	Montaż - mediakonwerter światłowodowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1.1.1 1	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4 d.1.1.1 1	ZN-97/TP S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 d.1.1.1 1	ZN-97/TP S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
6 d.1.1.1 1	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1.1.1 1	ZN-97/TP S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1.1.1 1	ZN-97/TP S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1.1.1 1	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1.1.1 1	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1.1.1 1	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
12 d.1.1.1 1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1.1.1 1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1.1.1 1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15 d.1.1.1. 1	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
16 d.1.1.1. 1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.1.1. 1	analiza indywidualna	Prace montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.2		PK-02			
18 d.1.1.1. 2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stałopozycyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1.1.1. 2	KNR AL-01 0701-02	Montaż - mediakonwerter światłowodowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20 d.1.1.1. 2	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.1.1. 2	ZN-97/TP S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1.1.1. 2	ZN-97/TP S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.1.1. 2	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.1.1. 2	ZN-97/TP S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
25 d.1.1.1. 2	ZN-97/TP S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1.1.1. 2	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1.1.1. 2	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.1.1. 2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.1.1. 2	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
30 d.1.1.1. 2	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1.1.1. 2	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.1.1. 2	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
33 d.1.1.1. 2	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1.1.1. 2	analiza indywidualna	Prace montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.3		PK-03			
35 d.1.1.1. 3	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stałopozycyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1.1.1. 3	KNR AL-01 0701-02	Montaż - mediakonwerter światłowodowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1.1.1. 3	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1.1.1. 3	ZN-97/TP S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
39 d.1.1.1. 3	ZN-97/TP S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
40 d.1.1.1. 3	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1.1.1. 3	ZN-97/TP S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.1.1. 3	ZN-97/TP S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
43 d.1.1.1. 3	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1.1.1. 3	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.1.1.1. 3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
46 d.1.1.1. 3	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.1.1.1. 3	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
48 d.1.1.1. 3	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
49 d.1.1.1. 3	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
50 d.1.1.1. 3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51 d.1.1.1. 3	analiza indywidualna	Prace montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.4		PK-04			
52 d.1.1.1. 4	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stałopozycyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53 d.1.1.1. 4	KNR AL-01 0701-02	Montaż - mediakonwerter światłowodowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54 d.1.1.1. 4	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
55 d.1.1.1. 4	ZN-97/TP S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
56 d.1.1.1. 4	ZN-97/TP S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
57 d.1.1.1. 4	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58 d.1.1.1. 4	ZN-97/TP S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59 d.1.1.1. 4	ZN-97/TP S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
60 d.1.1.1. 4	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
61 d.1.1.1. 4	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62 d.1.1.1. 4	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
63 d.1.1.1. 4	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.1.1.1. 4	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.1.1.1. 4	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.1.1.1. 4	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
67 d.1.1.1. 4	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68 d.1.1.1. 4	analiza indywidualna	Prace montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.5	PK-05				
69 d.1.1.1. 5	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stałopozycyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70 d.1.1.1. 5	KNR AL-01 0701-02	Montaż - mediakonwerter światłowodowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71 d.1.1.1. 5	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72 d.1.1.1. 5	ZN-97/TP S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
73 d.1.1.1. 5	ZN-97/TP S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
74 d.1.1.1. 5	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.1.1.1. 5	ZN-97/TP S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.1.1.1. 5	ZN-97/TP S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.1.1.1. 5	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.1.1.1. 5	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
79 d.1.1.1. 5	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
80 d.1.1.1. 5	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
81 d.1.1.1. 5	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
82 d.1.1.1. 5	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
83 d.1.1.1. 5	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
84 d.1.1.1. 5	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
85 d.1.1.1. 5	analiza indywidualna	Prace montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.6		PK-06			
86 d.1.1.1. 6	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stałopozycyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
87 d.1.1.1. 6	KNR AL-01 0701-02	Montaż - mediakonwerter światłowodowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88 d.1.1.1. 6	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89 d.1.1.1. 6	ZN-97/TP S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
90 d.1.1.1. 6	ZN-97/TP S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
91 d.1.1.1. 6	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.1.1.1. 6	ZN-97/TP S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
93 d.1.1.1. 6	ZN-97/TP S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
94 d.1.1.1. 6	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
95 d.1.1.1. 6	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
96 d.1.1.1. 6	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.1.1.1. 6	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.1.1.1. 6	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
99 d.1.1.1. 6	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
100 d.1.1.1. 6	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
101 d.1.1.1. 6	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
102 d.1.1.1. 6	analiza indywidualna	Prace montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.7		PK-07			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 d.1.1.1. 7	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stałopozycyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.1.1.1. 7	KNR AL-01 0701-02	Montaż - mediakonwerter światłowodowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
105 d.1.1.1. 7	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.1.1.1. 7	ZN-97/TP S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
107 d.1.1.1. 7	ZN-97/TP S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
108 d.1.1.1. 7	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
109 d.1.1.1. 7	ZN-97/TP S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
110 d.1.1.1. 7	ZN-97/TP S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
111 d.1.1.1. 7	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
112 d.1.1.1. 7	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
113 d.1.1.1. 7	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
114 d.1.1.1. 7	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
115 d.1.1.1. 7	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
116 d.1.1.1. 7	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
117 d.1.1.1. 7	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
118 d.1.1.1. 7	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
119 d.1.1.1. 7	analiza in- dywidualna	Prace montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.8		PK-08			
120 d.1.1.1. 8	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stałopozycyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
121 d.1.1.1. 8	KNR AL-01 0701-02	Montaż - mediakonwerter światłowodowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
122 d.1.1.1. 8	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
123 d.1.1.1. 8	ZN-97/TP S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowod	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
124 d.1.1.1. 8	ZN-97/TP S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowod	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
125 d.1.1.1. 8	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
126 d.1.1.1. 8	ZN-97/TP S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
127 d.1.1.1. 8	ZN-97/TP S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
128 d.1.1.1. 8	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
129 d.1.1.1. 8	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
130 d.1.1.1. 8	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
131 d.1.1.1. 8	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
132 d.1.1.1. 8	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
133 d.1.1.1. 8	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
134 d.1.1.1. 8	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
135 d.1.1.1. 8	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
136 d.1.1.1. 8	analiza indywidualna	Prace montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.9		PK-09			
137 d.1.1.1. 9	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera stałopozycyjna	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
138 d.1.1.1. 9	KNR AL-01 0701-02	Montaż - mediakonwerter światłowodowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
139 d.1.1.1. 9	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
140 d.1.1.1. 9	ZN-97/TP S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
141 d.1.1.1. 9	ZN-97/TP S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
142 d.1.1.1. 9	ZN-97/TP S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
143 d.1.1.1. 9	ZN-97/TP S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
144 d.1.1.1. 9	ZN-97/TP S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
145 d.1.1.1. 9	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość powyżej 4 m	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
146 d.1.1.1. 9	KNR AL-01 0505-03	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - waga elementu powyżej 2,5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
147 d.1.1.1. 9	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	linia	1.000	
				RAZEM	1.000
148 d.1.1.1. 9	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
149 d.1.1.1. 9	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
150 d.1.1.1. 9	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
151 d.1.1.1. 9	KNNR 5 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
152 d.1.1.1. 9	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
153 d.1.1.1. 9	analiza indywidualna	Prace montażowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Kabel światłowodowy			
154 d.2	ZN-97/TP S.A.-039 0504-01	Wciąganie kabli światłowod. do kanalizacji wtórnej z rur HDPE 40 mm	m		
		1750	m	1750.000	
				RAZEM	1750.000
3		Punkt dystrybucyjny			
155 d.3	KNR AT-14 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wraz z wyposażeniem (moduł zarządzania, grzałka, wentylator, itp.)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
156 d.3	KNR AT-14 0110-16	Montaż - przełącznica światłowodowa 19" - komplet	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
157 d.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
158 d.3	KNR AL-01 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
159 d.3	KNR AT-14 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - siłownia prądowa	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
160 d.3	ZN-97/TP S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowod	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
161 d.3	ZN-97/TP S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowod	złącz.		
		39	złącz.	39.000	
				RAZEM	39.000
162 d.3	ZN-97/TP S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
163	ZN-97/TP d.3 S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.) 39	odc. odc.	 39.000	
				RAZEM	39.000
164	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
165	analiza in- d.3 dywidualna	Prace montażowe 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4		Lokalne centrum monitoringu			
166	ZN-97/TP d.4 S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
167	KNR AT-14 d.4 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wraz z wyposażeniem (moduł zarządzania, grzałka, wentylator, itp.) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR AT-14 d.4 0110-16	Montaż - przełącznica światłowodowa 19" - komplet 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
169	KNR AT-14 d.4 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNR AL-01 d.4 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
171	KNR AT-14 d.4 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
172	KNR AL-01 d.4 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zestaw komputerowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
173	ZN-97/TP d.4 S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód 1	złącz. złącz.	 1.000	
				RAZEM	1.000
174	ZN-97/TP d.4 S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowód 3	złącz. złącz.	 3.000	
				RAZEM	3.000
175	ZN-97/TP d.4 S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.) 1	odc. odc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
176	ZN-97/TP d.4 S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.) 3	odc. odc.	 3.000	
				RAZEM	3.000
5		Główne centrum monitoringu			
177	ZN-97/TP d.5 S.A.-039 0613-01	Montaż stelaży zapasów kabli światłowodowych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
178	KNR AT-14 d.5 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wraz z wyposażeniem (moduł zarządzania, grzałka, wentylator, itp.) 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
179	KNR AT-14 d.5 0110-16	Montaż - przełącznica światłowodowa 19" - komplet	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
180	KNR AT-14 d.5 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
181	KNR AL-01 d.5 0504-07	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji światłowodowej sygnałów video	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
182	KNR AT-14 d.5 0110-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
183	KNR AL-01 d.5 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zestaw komputerowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
184	KNR AL-01 d.5 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zestaw komputerowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
185	KNR AL-01 d.5 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zestaw komputerowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
186	ZN-97/TP d.5 S.A.-039 0603-01	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /1 spaj.światłowód	złącz.		
		1	złącz.	1.000	
				RAZEM	1.000
187	ZN-97/TP d.5 S.A.-039 0603-02	Montaż złączy odgałęźnych na kablach światłowodowych tubowych ułożonych w kanalizacji kablowej /1 kabel odg. /mufa termokurcz. /każdy nast.spaj.światłowód	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
188	ZN-97/TP d.5 S.A.-039 0901-03	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (1 zmierz.światłow.)	odc.		
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
189	ZN-97/TP d.5 S.A.-039 0901-04	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych montażowe z przełącznicy (każdy nast. zmierz.światłow.)	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
6		Oprogramowanie do zarządzania obrazem wizyjnym			
190	analiza in- dywidualna	Licencje 30 kamer, 2 stacje klienckie	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000