

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych  
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach  
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych  
45317000-2 Inne instalacje elektryczne  
45231400-9 Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych  
45231600-1 Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych  
45317300-5 Elektryczne elektrycznych urządzeń rozdzielczych

NAZWA INWESTYCJI : Remont i przebudowa kompleksu boisk sportowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą  
ADRES INWESTYCJI : Kozłów dz. nr 1196/2, 1197, obręb 0006 Kozłów  
INWESTOR : Gmina Kozłów  
ADRES INWESTORA : Kozłów 60, 32-231 Kozłów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Nowakowski  
DATA OPRACOWANIA : 04.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04.2024

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja: Remont i przebudowa kompleksu boisk sportowych wraz z infrastrukturą towarzyszącą – oświetlenia, monitoringu, ogrodzenia i obiektów małej architektury; budowa trybun, budynku zaplecza wraz z instalacjami wewnętrznymi, wodociągową, kanalizacyjną, grzewczą i elektryczną; zewnętrzną instalacją wody, kanalizacji i włz, budowa altany rekreacyjnej, w ramach inwestycji pn. „Modernizacja kompleksu boisk sportowych „Orlik” w Kozłowie”

Inwestor: Gmina Kozłów, Kozłów 60, 32-231 Kozłów

Zakres robót:

- demontaż istniejących słupów oświetleniowych,
- montaż nowych słupów oświetleniowych,
- wykopy wraz z ułożeniem kabli i zasypaniem,
- montaż rozdzielnic i złączy kablowych,
- wykonanie instalacji elektrycznych w budynku socjalno-technicznym i w altanie,
- wykonanie instalacji uziomowej, połączeń wyrównawczych i odgromowej,
- montaż systemu monitoringu CCTV,
- montaż instalacji przyzywowej,
- podłączenia, uruchomienia,
- pomiary ochronne,
- dokumentacja powykonawcza,
- szkolenia z obsługi urządzeń.

Podstawa wyceny:

Katalogi KNNR, KNR, KNRW, KSNR, KNP, Sekocenbud, wyceny dostawców

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Boisko Kozłów</b>					
<b>1</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE</b>			
<b>1.1</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE</b>			
<b>1.1.1</b>		<b>Zasilanie obiektu</b>			
1	KNNR 9 d.1. 0801-07 1.1	Demontaż kabli wielożyłowych o masie do 2.0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2	KNNR 5-10 d.1. 0509-02 1.1	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach jednożyłowych z żyłami Cu o przekroju do 70 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 5 d.1. 0705-01 1.1	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK110	m		
		110*4	m	440,000	
				RAZEM	440,000
4	KNNR 5 d.1. 0707-02 1.1	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKXS 4x50mm2	m		
		18	m	18,000	
				RAZEM	18,000
5	KNNR 5 d.1. 1204-03 1.1	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
6	KNNR 5 d.1. 1203-05 1.1	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		poz.5	szt.żył	8,000	
				RAZEM	8,000
7	KNNR 5 d.1. 1302-03 1.1	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.1.2</b>		<b>Oświetlenie zewnętrzne</b>			
8	KNNR 5 d.1. 1402-01 1.2	Wykopy mechaniczne pod słupy	stanow		
		14	stanow	14,000	
				RAZEM	14,000
9	KNNR 9 d.1. 1001-07 1.2	Demontaż słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
10	KNNR 5 d.1. 0701-04 1.2	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m³		
		120	m³	120,000	
				RAZEM	120,000
11	KNNR 5 d.1. 0707-02 1.2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKYżo 5x4mm2	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
12	KNNR 5-08 d.1. 0608-07 1.2	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120mm2 - bednarka FeZn 25x4mm	m		
		460	m	460,000	
				RAZEM	460,000
13	KNNR 5 d.1. 0707-02 1.2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKYżo 3x4mm2	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
14	KNNR 5 d.1. 0707-02 1.2	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKYżo 5x4mm2	m		
		380	m	380,000	
				RAZEM	380,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 0706-01 1.2	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000
16 d.1. 0705-01 1.2	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK110	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	320,000
17 d.1. 0702-04 1.2	KNNR 5	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		120	m <sup>3</sup>	120,000	
				RAZEM	120,000
18 d.1. 0716-01 1.2 analogia	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKXSzo 5x10;0,6/1 kV	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
19 d.1. 1402-01 1.2	KNNR 5	Wykopy mechaniczne pod słupy	stanow		
		14	stanow	14,000	
				RAZEM	14,000
20 d.1. 1001-01 1.2	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - Słup przegubowy aluminiowy wzmocniony z fundamentem B-70	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
21 d.1. 1001-01 1.2	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - Słup przegubowy aluminiowy z fundamentem B-70	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
22 d.1. 1002-01 1.2	KNR 5-10	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik regulowany pojedynczy REG-1	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
23 d.1. 1002-01 1.2	KNR 5-10	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik regulowany podwójny REG-2	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
24 d.1. 1002-01 1.2	KNR 5-10	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik regulowany potrójny REG-3	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25 d.1. 1002-01 1.2	KNR 5-10	Montaż wysięgników rurowych o ciężarze do 15 kg na słupie - wysięgnik regulowany poczwórny REG-4	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1. 1409-01 1.2 analogia	KNNR 5	Montaż mechanizmu przegubowego montażu i demontażu słupów	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1. 1001-01 1.2	KNR 5-10	Montaż tabliczek bezpiecznikowych w słupach - Tabliczka bezpiecznikowa TB-	szt.		
		1			
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
28 d.1. 1001-01 1.2	KNR 5-10	Montaż tabliczek bezpiecznikowych w słupach - Tabliczka bezpiecznikowa TB-	szt.		
		2			
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
29 d.1. 1001-01 1.2	KNR 5-10	Montaż tabliczek bezpiecznikowych w słupach - Tabliczka bezpiecznikowa TB-	szt.		
		3			
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1. 1.2	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 12 m - YKYżo 3x1,5mm <sup>2</sup>  28	kpl. przew.  kpl. przew.	  28,000	
				RAZEM	28,000
31 d.1. 1.2	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - Naświetlacz LED 144W  28	szt.  szt.	 28,000	
				RAZEM	28,000
32 d.1. 1.2	KNNR 5 1204-02	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>  780	szt.  szt.	 780,000	
				RAZEM	780,000
33 d.1. 1.2	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce  poz.32	szt.ż ył  szt.ż ył	 780,000	
				RAZEM	780,000
34 d.1. 1.2	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  8	odc.  odc.	 8,000	
				RAZEM	8,000
35 d.1. 1.2	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  8	odc.  odc.	 8,000	
				RAZEM	8,000
<b>1.1.3</b>		<b>Imprezy masowe</b>			
36 d.1. 1.3	KNNR 5 0701-04	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II  35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 35,000	
				RAZEM	35,000
37 d.1. 1.3	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 5x10mm <sup>2</sup>  158	m  m	 158,000	
				RAZEM	158,000
38 d.1. 1.3	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - DVK110  158	m  m	 158,000	
				RAZEM	158,000
39 d.1. 1.3	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m  316	m  m	 316,000	
				RAZEM	316,000
40 d.1. 1.3	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II  35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 35,000	
				RAZEM	35,000
41 d.1. 1.3	KNNR 5-08 0401-09	Przygotowanie podłoża pod montaż złączy  2	szt  szt	 2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.1. 1.3	KNNR 5 0403-01	Montaż fundamentów pod złącza  2	szt.  szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
43 d.1. 1.3	KNNR 5 0401-04	Złącza imprez masowych  2	kpl.  kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.1. 1.3	KNNR 5 0702-04	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. I-II  25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	 25,000	
				RAZEM	25,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
d.1.	1302-04				
1.3		2	odc.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
1.2.1		<b>Rozdzielnice i WLZ</b>			
46	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod montaż rozdzielnic	szt		
d.1.	0401-09				
2.1		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przełącznikowych i nastaw- czych o masie do 50 kg - rozdzielnica główna	szt.		
d.1.	0101-02				
2.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48	KNR 5-14	Montaż przyścienny rozdzielnic,szaf,pulpitów,tablic przełącznikowych i nastaw- czych o masie do 20 kg - tablica oświetlenia zewnętrznego	szt.		
d.1.	0101-01				
2.1		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 5x10mm2	m		
d.1.	0205-02				
2.1		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
1.2.2		<b>Instalacja oświetleniowa i gniazd 230V</b>			
50	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	0301-11				
2.2		poz.54+poz.55	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
51	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	0301-11				
2.2		poz.57+poz.58+poz.59+1+11+22+9+14	szt.	79,000	
				RAZEM	79,000
52	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym	szt.		
d.1.	0301-02				
2.2		32	szt.	32,000	
				RAZEM	32,000
53	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
d.1.	0302-01				
2.2		poz.50+poz.51	szt.	88,000	
				RAZEM	88,000
54	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.1.	0308-05				
2.2		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
55	KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym brygoszczelne 2-bie- gunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2	szt.		
d.1.	0308-05				
2.2		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
56	Kalk. własna	Zestaw gniazd we wspólnej puszcze i ramce (1D+1L) -1xgniazdo DATA 230V - miejsce na 1xgniazdo RJ45 logiczne	szt.		
d.1.					
2.2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNNR 5	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.	0306-02				
2.2		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
58	KNNR 5	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.	0306-03				
2.2		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
59	KNNR 5	Łączniki krzyżowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
d.1.	0306-04				
2.2		8	szt.	8,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNNR 5-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na betonie mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 2)	kpl.	RAZEM	8,000
d.1.	0502-09				
2.2		41	kpl.	41,000	
				RAZEM	41,000
61	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane typ 1 - oprawa n/t LED 4000K 40W	kpl.		
d.1.	0502-04				
2.2		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
62	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - typ 2 - oprawa n/t LED 4000K 25W	kpl.		
d.1.	0502-04				
2.2		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
63	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - typ 3 - oprawa n/t LED 20W	kpl.		
d.1.	0502-04				
2.2		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNNR 5	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - typ 4 - oprawa 15W IP44	kpl.		
d.1.	0502-04				
2.2		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	15,000
65	KNNR 5	Oprawy awaryjne	kpl.		
d.1.	0502-03				
2.2		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
66	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XH 3x1,5mm2	m		
d.1.	0204-02				
2.2		(poz.61+poz.62+poz.63+poz.64+poz.65)*15	m	615,000	
				RAZEM	615,000
67	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku innym niż betonowy - N2XH 3x2,5mm2	m		
d.1.	0204-02				
2.2		(poz.54+poz.55+poz.56)*15	m	150,000	
				RAZEM	150,000
68	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
d.1.	1203-01				
2.2		438	szt.żył	438,000	
				RAZEM	438,000
<b>1.2.3</b>		<b>Instalacja odgromowa i połączeń wyrównawczych</b>			
69	KNNR 5	Szyna wyrównawcza GSU	szt.		
d.1.	0406-01				
2.3		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach klejonych	m		
d.1.	0601-02				
2.3		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
71	KNNR 5	Złącza do rynny okapowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na dachu	szt.		
d.1.	0612-01				
2.3	analogia	20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
72	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
d.1.	0101-06				
2.3		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
73	KNNR 5	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
d.1.	0612-06				
2.3		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
74	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
d.1.	0611-05				
2.3		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm w wykopie	szt.		
d.1. 0611-03					
2.3	analogia				
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
76	KNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 200mm2 - Bednarka FeZn 25x4mm	m		
d.1. 0608-08					
2.3	analogia				
		98	m	98,000	
				RAZEM	98,000
<b>1.2.4</b>		<b>Pomiary</b>			
77		Pomiary odbiorcze instalacji	kpl.		
d.1. kalk. własna					
2.4					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
78		Pomiar natężenia oświetlenia - kompleksowo w całym budynku	kpl.		
d.1. kalk. własna					
2.4					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.2.5</b>		<b>Prace uzupełniające</b>			
79		Przebiecia i przekucia	kpl.		
d.1. kalk. własna					
2.5					
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
<b>1.3</b>		<b>INSTALACJE TELETECHNICZNE</b>			
<b>1.3.1</b>		<b>Instalacja sieci strukturalnej LAN</b>			
80	KNR AT-15	Szafa dystrybucyjna GPD1 z wyposażeniem	kpl.		
d.1. 0109-01					
3.1					
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNR AT-15	Gniazdo teleinformatyczne (L) 1xRJ45 kat.6A (montaż w zestawach)	szt.		
d.1. 0108-02					
3.1					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82		Acces Point	szt		
d.1. kalk. własna					
3.1					
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNR AT-15	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomi ar		
d.1. 0118-01					
3.1					
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
84	KNR AT-15	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomi ar		
d.1. 0118-02					
3.1					
		poz.81*1+97*1	pomi ar	98,000	
				RAZEM	98,000
<b>1.3.2</b>		<b>Instalacja przyzywowa</b>			
85	KNR AL-01	Centralka	szt.		
d.1. 0101-01					
3.2					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W	szt.		
d.1. 0112-07					
3.2					
		1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
87	KNR AL-01	Przycisk kasownika	szt.		
d.1. 0204-01					
3.2					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88	KNR AL-01	Przycisk pociągany	szt.		
d.1. 0204-01					
3.2					
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
89 d.1. 3.2	KNR AL-01 0108-02	Moduł lampkowy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.1. 3.2	KNNR 5 0102-06	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton	m		
		254	m	254,000	
				RAZEM	254,000
91 d.1. 3.2	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - Przewód DY 2x1,0; 750 V	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
92 d.1. 3.2	KNR AL- 010603 kalk. własna	Konfiguracja i uruchomienie instalacji przyzywowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
93 d.1. 3.2	KNNR 5 1209-01 kalk. własna	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>1.3.3</b>		<b>Instalacje teletechniczne zewnętrzne</b>			
94 d.1. 3.3	KNNR 5 0401-04	Złącza kablowe teletechniczne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
95 d.1. 3.3	KNNR 5 0707-01	Światłowod	m		
		420	m	420,000	
				RAZEM	420,000
96 d.1. 3.3	KNNR 5 0723-02	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami	m		
		8+5 +8	m	21,000	
				RAZEM	21,000
<b>1.3.4</b>		<b>Instalacja telewizji przemysłowej CCTV</b>			
97 d.1. 3.4	KNR AL-01 0501-02	Kamera zewnętrzna wg specyfikacji i projektu	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
98 d.1. 3.4	KNR AL-01 0503-04	Rejestrator wg specyfikacji i projektu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
99 d.1. 3.4	KNR AT-14 0110-07	Switch aktywny 1 wg specyfikacji i projektu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
100 d.1. 3.4	KNR AT-14 0110-07	Switch aktywny 2 wg specyfikacji i projektu	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.1. 3.4	KNR AT-14 0110-07	Patchpanel 24 porty	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
102 d.1. 3.4	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		poz.97+21	linia	31,000	
				RAZEM	31,000
103 d.1. 3.4	KNNR 5 1209-01 kalk. własna	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.4</b>		<b>INNE</b>			
104	Kalkulacja indywidualna	Dokumentacja powykonawcza, obsługa geodezyjna, utylizacja odpadów	kpl.		
d.1.4		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>