

Instalacje elektryczne i niskoprądowe w parafi pw "Matki Bożej  
Częstochowskiej"

## KOSZTORYS

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2024

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł  
**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Czerwiec 2024

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem opracowania jest kalkulacja kosztów wykonania instalacji elektrycznej dla zadania:  
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI W BARANOWIE O GMINNĄ  
BIBLIOTEKĘ PUBLICZNĄ

W ramach zadania pn.:

„Modernizacja infrastruktury kulturalno-turystycznej oraz rozbudowa i przebudowa GOKSiR w Baranowie o bibliotekę”  
Inwestycja zlokalizowana w msc. Baranowo, ul. Długa 13 dz. nr 986, 702/2, 699/1

Opracowanie zawiera w swym zakresie:

- Linie zasilającą tablicę rozdzielczą TB/RB
- Instalację oświetlenia wewnętrznego podstawowego i awaryjnego
- Instalację trójfazową
- Instalację gniazd wtykowych
- Instalację urządzeń technologicznych
- Instalację ochrony przeciwporażeniowej oraz połączeń wyrównawczych
- Instalację odgromową
- Instalację strukturalną

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI W BARANOWIE O GMINNĄ BIBLIOTEKĘ PUBLICZNĄ</b>					
<b>W ramach zadania pn.: „Modernizacja infrastruktury kulturalno-turystycznej oraz rozbudowa i przebudowa GOKSiR w Baranowie o bibliotekę”</b>					
<b>1</b>		<b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>			
<b>1.1</b>		<b>PRZEBUDOWA TELEKOMUNIKACYJNEGO PRZYŁĄCZA KABLOWEGO</b>			
1 d.1.1	KNNR 5 0702-05	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV  230*0,6*0,4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  55,200	  RAZEM 55,200
2 d.1.1	ZN-97/TP S. A.-040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1  240	m  m	  240,000	  RAZEM 240,000
3 d.1.1	ZN-97/TP S. A.-040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III  6	szt.  szt.	  6,000	  RAZEM 6,000
4 d.1.1	ZN-97/TP S. A.-040 0503-01	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej  600	m  m	  600,000	  RAZEM 600,000
<b>1.2</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>			
5 d.1.2	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem  15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,000	  RAZEM 15,000
6 d.1.2	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm  15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,000	  RAZEM 15,000
7 d.1.2	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia  15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15,000	  RAZEM 15,000
8 d.1.2	KNR 2-01 0701-0204	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III  285	m  m	  285,000	  RAZEM 285,000
9 d.1.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie  285	m  m	  285,000	  RAZEM 285,000
10 d.1.2	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych  300	m  m	  300,000	  RAZEM 300,000
11 d.1.2	KNR 5-10 0709-03	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg w gruncie kat. I-III  9	szt.  szt.	  9,000	  RAZEM 9,000
12 d.1.2	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur  470	m  m	  470,000	  RAZEM 470,000
13 d.1.2	KNNR 5 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA SCENY  16	kpl.  kpl.	  16,000	  RAZEM 16,000
14 d.1.2	KNR 2-31 0111-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm  15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15,000	  RAZEM 15,000
<b>1.3</b>		<b>WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA</b>			
15 d.1.3	KNNR 5 0103-07	Rury winidurowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura osłona UV  15	m  m	  15,000	  RAZEM 15,000
16 d.1.3	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych -  49+92	m  m	  141,000	  RAZEM 141,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNNR 5 d.1.3 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
<b>1.4</b>		<b>POMIARY</b>			
18	KNNR 5 d.1.4 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNNR 5 d.1.4 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów teletechnicznych	pomiar		
		17	pomiar	17,000	
				RAZEM	17,000
<b>1.5</b>		<b>KOSZTY DODATKOWE - INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>			
20	KNR 5-031 d.1.5 0101-01 analiza indywidualna	Wytyczenie trasy linii kablowej w terenie / inwentaryzacja trasy linii kablowej w terenie (koszt usługi wykonanej przez uprawnionego geodetę)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE</b>			
<b>2.1</b>		<b>INSTALACJA GŁÓWNEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU WP</b>			
21	KNR AL-01 d.2.1 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk p. poż wg. PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 5 d.2.1 0203-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane w kanały zamknięte - (N)HXH FE180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup> 49+92	m		
			m	141,000	
				RAZEM	141,000
<b>2.2</b>		<b>TABLICA ROZDZIELCZA TB/RB</b>			
23	KNR 5-08 d.2.2 0804-06	Ręczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objęt.do 1dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 5-08 d.2.2 0804-07	Ręczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie - dodatek za każdy dm <sup>3</sup> objęt.powyżej 1 dm <sup>3</sup>	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
25	KNR 5-08 d.2.2 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - TABLICA ROZDZIELCZA TB/RB wg. schematu PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.3</b>		<b>TABLICA TELETECHNICZNA TT wg. schematu PT</b>			
26	KNR 5-08 d.2.3 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - TABLICA TELETECHNICZNA TT wg. schematu PT	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2.4</b>		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>			
27	KNNR 5 d.2.4 0111-06	Kanał instalacyjny o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe - koryto kablowe 200/50	m		
		230	m	230,000	
				RAZEM	230,000
28	KNR 5-08 d.2.4 0801-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objęt.do 0.5dm <sup>3</sup> - otwory pod puszkę instalacyjne	szt.		
		152	szt.	152,000	
				RAZEM	152,000
29	KNNR 5 d.2.4 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		52	szt.	52,000	
				RAZEM	52,000
30	KNNR 5 d.2.4 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		140	m	140,000	
				RAZEM	140,000
31	KNNR 5 d.2.4 1209-01	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		25	otw.	25,000	
				RAZEM	25,000
32	KNNR 5 d.2.4 0306-04	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNNR 5 d.2.4 0306-03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
34	KNNR 5 d.2.4 0306-06	Czujnik ruchu	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
35	KNNR 5 d.2.4 0102-03	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
36	KNNR 5 d.2.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA TYP 2	kpl.		
		16	kpl.	16,000	
				RAZEM	16,000
37	KNNR 5 d.2.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA TYP 3	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
38	KNNR 5 d.2.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA TYP O	kpl.		
		10	kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
39	KNNR 5 d.2.4 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA TYP D	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
<b>2.5</b>		<b>INSTALACJA GNIAZD, INSTALACJA 400V, INSTALACJA URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH</b>			
40	KNR 5-08 d.2.5 0801-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objęt.do 0.5dm3 - otwory pod puszki instalacyjne	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
41	KNNR 5 d.2.5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
42	KNNR 5 d.2.5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu	otw.		
		12	otw.	12,000	
				RAZEM	12,000
43	KNNR 5 d.2.5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	180,000
44	KNNR 5 d.2.5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - IP 20	szt.		
		39	szt.	39,000	
				RAZEM	39,000
45	KNNR 5 d.2.5 0404-02	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - Wymiana zestawów gniazd ZG	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
46	KNNR 5 d.2.5 0102-03	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
		210	m	210,000	
				RAZEM	210,000
47	KNNR 5 d.2.5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - YDY3x2,5mm2	m		
		1600	m	1 600,000	
				RAZEM	1 600,000
48	KNNR 5 d.2.5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - YDY3x1,5mm2	m		
		500	m	500,000	
				RAZEM	500,000
49	KNNR 5 d.2.5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - YDY5x1,5mm2	m		
		620	m	620,000	
				RAZEM	620,000
50	KNNR 5 d.2.5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym - YDY5x10mm2	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	120,000
51	KNNR 5 d.2.5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w tynku betonowym - YKY 5x6mm2 Bca	m		
		95	m	95,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>2.6</b>		<b>INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH</b>		RAZEM	95,000
52 d.2.6	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle 12	m m	 12,000	 12,000
53 d.2.6	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 12	m m	 12,000	 12,000
54 d.2.6	KNR 5-08 0801-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objętość do 0.5dm3 - otwory pod puszki instalacyjne lokalnych złącz wyrównawczych 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
55 d.2.6	KNNR 5 0201-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 70 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - IgY 25mm <sup>2</sup> 30	m m	 30,000	 30,000
56 d.2.6	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - IgY 16mm <sup>2</sup> 15	m m	 15,000	 15,000
57 d.2.6	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - IgY 4mm <sup>2</sup> 30	m m	 30,000	 30,000
58 d.2.6	KNR 5-15 0403-01	Urządzenia uziemień - złącze kontrolne uziemienia ochronnego połączeń wyrównawczych 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
59 d.2.6	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm 20	szt. szt.	 20,000	 20,000
60 d.2.6	KNNR 5 0613-04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy 10	szt. szt.	 10,000	 10,000
61 d.2.6	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły pod zaciski lub bolce 20	szt.żył szt.żył	 20,000	 20,000
<b>2.7</b>		<b>INSTALACJA STRUKTURALNA LAN</b>		RAZEM	20,000
62 d.2.7	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 150	m m	 150,000	 150,000
63 d.2.7	KNNR 5 1209-01	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu 30	otw. otw.	 30,000	 30,000
64 d.2.7	KNNR 5 0102-05	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton 80	m m	 80,000	 80,000
65 d.2.7	KNNR 5 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP kat.6 B2ca 515	m m	 515,000	 515,000
<b>2.8</b>		<b>CCTV</b>		RAZEM	15,000
66 d.2.8	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 9	szt. szt.	 9,000	 9,000
67 d.2.8	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
68 d.2.8	KNR AL-01 0502-06	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - cyfrowa krosownica wizyjna do 16 wejść video 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
69 d.2.8	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 15	linia linia	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70	KNNR 5 d.2.8 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP kat.6 B2ca	m		
		450	m	450,000	
				RAZEM	450,000
<b>2.9</b>		<b>SWiN</b>			
71	KNR AL-01 d.2.9 0102-04	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72	KNR AL-01 d.2.9 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
73	KNR AL-01 d.2.9 0204-03	Montaż czujki napadowej - odbiornik czujki radiowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR AL-01 d.2.9 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNR AL-01 d.2.9 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
76	KNR AL-01 d.2.9 0113-04	Montaż modułu do 8 adresów	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
77	KNR AL-01 d.2.9 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78	KNR AL-01 d.2.9 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNNR 5 d.2.9 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP kat.5B2ca	m		
		1120	m	1 120,000	
				RAZEM	1 120,000
<b>2.10</b>		<b>POMIARY</b>			
80	KNNR 5 d.2. 1301-01 10	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		32	pomiar	32,000	
				RAZEM	32,000
81	KNNR 5 d.2. 1301-02 10	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		3	pomiar	3,000	
				RAZEM	3,000
82	KNNR 5 d.2. 1305-01 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNNR 5 d.2. 1305-02 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		34	prób.	34,000	
				RAZEM	34,000
84	KNNR 5 d.2. 1304-01 10	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
85	KNNR 5 d.2. 1304-02 10	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
86	KNNR 5 d.2. 1304-03 10	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
87	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.2.	1304-04				
10		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
88	KNNR 5	Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny - UTP kat.6	odc.		
d.2.	1302-05				
10		38	odc.	38,000	
				RAZEM	38,000



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU GMINNEGO OŚRODKA KULTURY, SPORTU I REKREACJI W BARANOWIE O GMINNĄ BIBLIOTEKĘ PUBLICZNĄ</b>								
<b>W ramach zadania pn.: „Modernizacja infrastruktury kulturalno-turystycznej oraz rozbudowa i przebudowa GOKSiR w Baranowie o bibliotekę”</b>								
1		<b>INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>						
1.1		<b>PRZEBUDOWA TELEKOMUNIKACYJNEGO PRZYŁĄCZA KABLOWEGO</b>						
1	KNNR 5 0702-05	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych mechanicznie w gruncie kat. III-IV obmiar = 230*0,6*0,4 = 55,200 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,03 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1,6560				
2*		-- S -- Kop.-spych.na p.ciąg.0,15m3 0,06 m-g/m <sup>3</sup>	m-g	3,3120				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
2	ZN-97/TP S. d.1.1 A.-040 0102-01	Budowa kanalizacji kablowej pierwotnej z rur z tworzyw sztucznych w wykopie wykonanym mechanicznie w gruncie kat. III o liczbie warstw 1; liczbie rur 1; liczbie otworów 1 obmiar = 240 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,3009 r-g/m	r-g	72,2160				
2*		-- M -- rura z tworzywa sztucznego 110 1,02 m/m	m	244,8000				
3*		złączka rur kanalizacji kablowej 0,16 szt./m	szt.	38,4000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 3,5 t 0,0135 m-g/m	m-g	3,2400				
5*		samochód dostawczy do 0,9 t 0,0104 m-g/m	m-g	2,4960				
6*		samochód samowładowczy do 5 t 0,0269 m-g/m	m-g	6,4560				
7*		ubijak spalinowy 0,0925 m-g/m	m-g	22,2000				
8*		koparko-spycharka na podwoziu kołowym 0,25 m3 0,1246 m-g/m	m-g	29,9040				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
3	ZN-97/TP S. d.1.1 A.-040 0301-02	Budowa studni kablowych prefabrykowanych rozdzielczych SKR-1 w gruncie kategorii III obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 23,76 r-g/szt.	r-g	142,5600				
2*		-- M -- mieszanka betonowa 0,05 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,3000				
3*		cement 0,007 t/szt.	t	0,0420				
4*		piasek 0,014 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,0840				
5*		pokrywa studni 500x500 z wietrznikiem (i zamkiem) 1 szt./szt.	szt.	6,0000				
6*		pokrywa studni 500x500 1 szt./szt.	szt.	6,0000				
7*		rama studni 1000x500 1 szt./szt.	szt.	6,0000				
8*		rura wspornikowa ze śrubą rzymską 2 szt./szt.	szt.	12,0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		studnia prefabrykowana SKR-1 1 kpl./szt.	kpl.	6,0000				
10*		lakier asfaltowy 0,88 kg/szt.	kg	5,2800				
11*		tabliczka oznaczeniowa 1 szt./szt.	szt.	6,0000				
12*		kołki stalowe do wstrzeliwania 4 szt./szt.	szt.	24,0000				
13*		naboje do wstrzeliwania kołków 4 szt./szt.	szt.	24,0000				
14*		osadnik betonowy 1 szt./szt.	szt.	6,0000				
15*		woda 0,004 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,0240				
16*		farba olejna 0,01 kg/szt.	kg	0,0600				
17*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1,71 m-g/szt.	m-g	10,2600				
18*		samochód samowładowczy do 5 t 4,42 m-g/szt.	m-g	26,5200				
19*		żuraw samochodowy do 4 t 2,06 m-g/szt.	m-g	12,3600				
20*		ubijak spalinowy 3,51 m-g/szt.	m-g	21,0600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
4	ZN-97/TP S.	Wciąganie mechaniczne kabla wypełnionego w	m					
d.1.1	A.-040 0503-01	powłoce termoplastycznej o śr. do 30 mm w otwór wolny kanalizacji kablowej obmiar = 600 m						
1*		-- R -- robocizna 0,1798 r-g/m	r-g	107,8800				
2*		-- M -- druć stalowy śr. 3 mm 0,04 kg/m	kg	24,0000				
3*		druć stalowy śr. 1 mm 0,001 kg/m	kg	0,6000				
4*		przywieszka identyfikacyjna 0,02 szt./m	szt.	12,0000				
5*		wspornik dwukablowy 0,02 szt./m	szt.	12,0000				
6*		uszczelka rur kanalizacji pierwotnej 0,02 kpl./m	kpl.	12,0000				
7*		pianka poliuretanowa 0,0025 kg/m	kg	1,5000				
8*		kapturek termokurczliwy KTK 0,02 szt./m	szt.	12,0000				
9*		-- S -- samochód dostawczy do 0,9 t 0,035 m-g/m	m-g	21,0000				
10*		samochód skrzyniowy do 3,5 t 0,0381 m-g/m	m-g	22,8600				
11*		przyczepa kablowa 0,027 m-g/m	m-g	16,2000				
12*		wciągarka mechaniczna 0,0135 m-g/m	m-g	8,1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PRZEBUDOWA TELEKOMUNIKACYJNEGO PRZYŁĄCZA KABLOWEGO				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>Instalacje elektryczne</b>						
5 d.1.2	KNR 2-31 0807-01	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żuźlowej 14x14 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem obmiar = 15 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,7864 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11,7960				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
6 d.1.2	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grubości 10 cm obmiar = 15 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,3181 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4,7715				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
7 d.1.2	KNR 2-01 0707-02	Wykopy ręczne o głębokości do 1,5 m w gruncie kat. III wraz z zasypaniem dla słupów elektroenergetycznych linii napowietrznych niskiego napięcia obmiar = 15 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2,9931*0,955=2,858411 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	42,8762				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
8 d.1.2	KNR 2-01 0701-0204	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 1,2 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III obmiar = 285 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1,1891*0,955=1,135591 r-g/m	r-g	323,6434				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
9 d.1.2	KNR 5-10 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie obmiar = 285 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1342*0,955=0,128161 r-g/m	r-g	36,5259				
2*		-- M -- rury przepustowe z PCW 1,04 m/m	m	296,4000				
3*		dwukielich śr. 110 mm 0,3 szt./m	szt.	85,5000				
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,004 m-g/m	m-g	1,1400				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,0073 m-g/m	m-g	2,0805				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
10 d.1.2	KNR 5-10 0114-02	Układanie kabli wielożyłowych o masie do 1.0 kg/m na napięcie znamionowe poniżej 110 kV w rurach pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,1333*0,955=0,127302 r-g/m	r-g	38,1906				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- spoiwo cynowo-ołowiowe LC-40 0,0004 kg/m	kg	0,1200				
3*		benzyna do ekstrakcji 0,005 dm <sup>3</sup> /m	dm <sup>3</sup>	1,5000				
4*		wazelina techniczna 0,04 kg/m	kg	12,0000				
5*		opaski kablowe OKi 0,08 szt./m	szt.	24,0000				
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0067 m-g/m	m-g	2,0100				
8*		przyczepa do przewożenia kabli do 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	1,3200				
9*		ciągnik kołowy 55-63 kW (75-85 KM) 0,0044 m-g/m	m-g	1,3200				
10*		żuraw samochodowy 4 t 0,0044 m-g/m	m-g	1,3200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 5-10 d.1.2 0709-03	Mechaniczne stawianie słupów oświetleniowych o masie do 480 kg w gruncie kat.I-III obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,52*0,955=5,2716 r-g/szt.	r-g	47,4444				
2*		-- M -- słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego 1 szt./szt.	szt.	9,0000				
3*		płyty drogowe żelbetowe niestypizowane beton klasy B 300 50x50x10 cm 0,025 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,2250				
4*		cement portlandzki 35 bez dodatków 60 kg/szt.	kg	540,0000				
5*		żwir do betonów zwykłych 1-frakcyjny uziarnienie 20-40 , 40-80 mm 0,147 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	1,3230				
6*		piasek do betonów zwykłych 0,073 m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0,6570				
7*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2,0000				
8*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 1,45 m-g/szt.	m-g	13,0500				
9*		samochód skrzyniowy do 5 t 0,45 m-g/szt.	m-g	4,0500				
10*		przyczepa dłuźycowa do 4.5 t 0,4 m-g/szt.	m-g	3,6000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
12	KNR-W 5-08 d.1.2 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur obmiar = 470 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	16,5440				
2*		-- M -- YDY 3x2,5 1,04 m/m	m	488,8000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
13	KNNR 5 0502-d.1.2 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA SCENY obmiar = 16 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74 r-g/kpl.	r-g	11,8400				
2*		-- M -- OPRAWA SCENY 1 szt/kpl.	szt	16,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-31 d.1.2 0111-01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wykonywana sprzętem rolniczym - grubość podbudowy po zagęszczeniu 12 cm obmiar = 15 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0,1816 r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2,7240				
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,02024 t/m <sup>2</sup>	t	0,3036				
3*		krawężniki iglaste kl.II 0,0005 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,0075				
4*		woda 0,0256 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0,3840				
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000				
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0,0036 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,0540				
7*		ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM) 0,0258 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,3870				
8*		walec statyczny ciągniony ogumiony 6-10 t 0,0258 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,3870				
9*		brona talerzowa (bez ciągnika) 0,0258 m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0,3870				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		Instalacje elektryczne			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		<b>WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA</b>						
15	KNNR 5 0103-d.1.3 07	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton - rura osłonowa UV obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,333 r-g/m	r-g	4,9950				
2*		-- M -- rury osłonowa UV 1,04 m/m	m	15,6000				
3*		złączki do rur UV 0,41 szt/m	szt	6,1500				
4*		kołki rozporowe' 2,1 szt/m	szt	31,5000				
5*		uchwyty 2,1 szt/m	szt	31,5000				
6*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
16	KNNR 5 0713-d.1.3 03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - obmiar = 49+92 = 141,000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,212 r-g/m	r-g	29,8920				
2*		-- M -- YKXS 5x10mm2 1,04 m/m	m	146,6400				
3*		wazelina techniczna 0,0531 kg/m	kg	7,4871				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t 0,0067 m-g/m	m-g	0,9447				
6*		Przyczepa do przewoż.kabli 4t 0,0045 m-g/m	m-g	0,6345				
7*		ciągnik kołowy 0,0045 m-g/m	m-g	0,6345				
8*		Żuraw samochodowy 7-10t 0,0045 m-g/m	m-g	0,6345				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
17	KNNR 5 0726-d.1.3 09	Zarobienie na suchu końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,57 r-g/szt.	r-g	31,4000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

WEWNĘTRZNA LINIA ZASILAJĄCA				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.4</b>		<b>POMIARY</b>						
18	KNNR 5 1301-d.1.4 02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,76 r-g/pomiar	r-g	3,5200				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
19	KNNR 5 1307-d.1.4 01	Sprawdzenie i pomiary obwodów teletechnicznych obmiar = 17 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/pomiar	r-g	34,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		POMIARY			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM	Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM	Zysk [Z]				
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5		<b>KOSZTY DODATKOWE - INSTALACJE ZEWNĘTRZNE</b>						
20	KNR 5-03I	Wytyczenie trasy linii kablowej w terenie / inwentaryzacja trasy linii kablowej w terenie (koszt usługi wykonanej przez uprawnionego geodetę) obmiar = 1 szt  -- R -- koszt usługi wykonanej przez uprawnionego geodetę 1 r-g/szt	szt					
d.1.5	0101-01 analiza indywidualna		r-g	1,0000				
1*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

KOSZTY DODATKOWE - INSTALACJE ZEWNĘTRZNE				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

INSTALACJE ZEWNĘTRZNE				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>								
<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE</b>								
<b>2.1</b>								
<b>INSTALACJA GŁÓWNEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU WP</b>								
21	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk p. poż wg. PT	szt.					
d.2.1	0402-01	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0,6 r-g/szt.	r-g	0,6000				
2*		-- M -- przycisk p. poż wg. PT 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
22	KNNR 5 0203-	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane w kanały zamknięte - (N)HXH FE180/E90 3x2,5mm2	m					
d.2.1	05	obmiar = 49+92 = 141,000 m						
1*		-- R -- robocizna 0,0389 r-g/m	r-g	5,4849				
2*		-- M -- (N)HXH FE180/E90 3x2,5mm2 1,04 m/m	m	146,6400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		INSTALACJA GŁÓWNEGO WYŁĄCZNIKA PRĄDU WP			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.2</b>		<b>TABLICA ROZDZIELCZA TB/RB</b>						
23 d.2.2	KNR 5-08 0804-06	Ręczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objętość do 1dm <sup>3</sup> obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,2112*0,955=0,201696 r-g/szt.	r-g	0,2017				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
24 d.2.2	KNR 5-08 0804-07	Ręczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie - dodatek za każdy dm <sup>3</sup> objętości powyżej 1 dm <sup>3</sup> obmiar = 29 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,1056*0,955=0,100848 r-g/szt.	r-g	2,9246				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
25 d.2.2	KNR 5-08 0404-09	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - TABLICA ROZDZIELCZA TB/RB wg. schematu PT obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,59*0,955=0,56345 r-g/szt.	r-g	0,5635				
2*		-- M -- TABLICA ROZDZIELCZA TB/RB wg. schematu PT 1 szt/szt.	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		TABLICA ROZDZIELCZA TB/RB			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		<b>TABLICA TELETECHNICZNA TT wg. schematu PT</b>						
26	KNR 5-08	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 50kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - TABLICA TELETECHNICZNA TT wg. schematu PT obmiar = 1 szt.  -- R -- robocizna 0,59*0,955=0,56345 r-g/szt.  -- M -- TABLICA TELETECHNICZNA TT wg. schematu PT 1 szt/szt.	szt.					
d.2.3	0404-09							
1*			r-g	0,5635				
2*			szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		TABLICA TELETECHNICZNA TT wg. schematu PT			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.4</b>		<b>INSTALACJA OŚWIETLENIOWA</b>						
27	KNNR 5 0111-d.2.4 06	Kanał instalacyjny o szerokości podstawy do 230 mm - podłoże inne niż betonowe - koryto kablowe 200/50 obmiar = 230 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,607 r-g/m	r-g	139,6100				
2*		-- M -- koryto kablowe 1,04 m/m	m	239,2000				
3*		łącznik koryta 200/50 0,68 szt/m	szt	156,4000				
4*		kołki rozporowe 6,75 szt/m	szt	1 552,5000				
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
28	KNNR 5-08 d.2.4 0801-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objęt.do 0.5dm3 - otwory pod puszki instalacyjne obmiar = 152 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,0484 \cdot 0,955 = 0,046222$ r-g/szt.	r-g	7,0257				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
29	KNNR 5 0302-d.2.4 01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. do 60 mm obmiar = 52 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	4,3680				
2*		-- M -- puszki instalacyjne podtynkowe 1,02 szt/szt.	szt	53,0400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
30	KNNR 5 1207-d.2.4 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle obmiar = 140 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	11,1720				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
31	KNNR 5 1209-d.2.4 01	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu obmiar = 25 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,063 r-g/otw.	r-g	1,5750				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
32	KNNR 5 0306-d.2.4 04	Łączniki podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy obmiar = 5 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,231 r-g/szt.	r-g	1,1550				
2*		-- M -- łącznik instalacyjny schodowy 1,02 szt/szt.	szt	5,1000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
33	KNNR 5 0306-d.2.4 03	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,189 r-g/szt.	r-g	1,3230				
2*		-- M -- łącznik instalacyjny świecznikowy 1 szt/szt.	szt	7,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
34	KNNR 5 0306-d.2.4 06	Czujnik ruchu obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,273 r-g/szt.	r-g	1,9110				
2*		-- M -- czujnik ruchu 1,02 szt/szt.	szt	7,1400				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
35	KNNR 5 0102-d.2.4 03	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,101 r-g/m	r-g	8,0800				
2*		-- M -- rury winidurowe karbowane 26 1,04 m/m	m	83,2000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
36	KNNR 5 0502-d.2.4 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA TYP 2 obmiar = 16 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74 r-g/kpl.	r-g	11,8400				
2*		-- M -- OPRAWA TYP 2 1 szt/kpl.	szt	16,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
37	KNNR 5 0502-d.2.4 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA TYP 3 obmiar = 22 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74 r-g/kpl.	r-g	16,2800				
2*		-- M -- OPRAWA TYP 3 1 szt/kpl.	szt	22,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
38	KNNR 5 0502-d.2.4 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA TYP O obmiar = 10 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74 r-g/kpl.	r-g	7,4000				
2*		-- M -- OPRAWA TYP O 1 szt/kpl.	szt	10,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
39	KNNR 5 0502-d.2.4 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane - OPRAWA TYP D obmiar = 9 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,74 r-g/kpl.	r-g	6,6600				
2*		-- M -- OPRAWA TYP D 1 szt/kpl.	szt	9,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

## INSTALACJA OŚWIETLENIOWA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.5 INSTALACJA GNIAZD, INSTALACJA 400V, INSTALACJA URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH</b>								
40	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objętość do 0.5dm <sup>3</sup> - otwory pod puszki instalacyjne obmiar = 39 szt.	szt.					
d.2.5	0801-05							
1*		-- R -- robocizna 0,0484*0,955=0,046222 r-g/szt.	r-g	1,8027				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
41	KNNR 5 0302-	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr. do 60 mm obmiar = 39 szt.	szt.					
d.2.5	01							
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	3,2760				
2*		-- M -- puszki instalacyjne podtynkowe 1,02 szt/szt.	szt	39,7800				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
42	KNNR 5 1209-	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu obmiar = 12 otw.	otw.					
d.2.5	01							
1*		-- R -- robocizna 0,063 r-g/otw.	r-g	0,7560				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
43	KNNR 5 1207-	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 180 m	m					
d.2.5	03							
1*		-- R -- robocizna 0,102 r-g/m	r-g	18,3600				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
44	KNNR 5 0308-	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe podwójne o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - IP 20 obmiar = 39 szt.	szt.					
d.2.5	03							
1*		-- R -- robocizna 0,341 r-g/szt.	r-g	13,2990				
2*		-- M -- gniazdo wtykowe podtynkowe dwubiegunowe ze stykiem ochronnym IP 20 1 szt/szt.	szt	39,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
45	KNNR 5 0404-	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg - Wymiana zestawów gniazd ZG obmiar = 3 szt.	szt.					
d.2.5	02							
1*		-- R -- robocizna 2,99 r-g/szt.	r-g	8,9700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Zestaw gniazd ZG 1 szt/szt.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
46	KNNR 5 0102-d.2.5 03	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 26 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie obmiar = 210 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,101 r-g/m	r-g	21,2100				
2*		-- M -- rury winidurkowe karbowane 26 1,04 m/m	m	218,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
47	KNNR 5 0204-d.2.5 03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - YDY3x2,5mm2 obmiar = 1 600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	110,8800				
2*		-- M -- YDY 3x2,5mm2' 1 m/m	m	1 600,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
48	KNNR 5 0204-d.2.5 03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - YDY3x1,5mm2 obmiar = 500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	34,6500				
2*		-- M -- YDY 3x1,5mm2' 1 m/m	m	500,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
49	KNNR 5 0204-d.2.5 03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym - YDY5x1,5mm2 obmiar = 620 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0693 r-g/m	r-g	42,9660				
2*		-- M -- YDY 5x1,5mm2' 1 m/m	m	620,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
50	KNNR 5 0204-d.2.5 04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - YDY5x10mm <sup>2</sup> obmiar = 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0756 r-g/m	r-g	9,0720				
2*		-- M -- YDY) 5x10mm <sup>2</sup> 1 m/m	m	120,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								
51	KNNR 5 0204-d.2.5 04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym - YKY 5x6mm <sup>2</sup> Bca obmiar = 95 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0756 r-g/m	r-g	7,1820				
2*		-- M -- YKY 5x6mm <sup>2</sup> Bca 1 m/m	m	95,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GNIAZD, INSTALACJA 400V, INSTALACJA URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.6 INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH</b>								
52 d.2.6	KNNR 5 1207-15	Wykucie bruzd dla rur RS47 w cegle obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,35 r-g/m	r-g	4,2000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
53 d.2.6	KNNR 5 0101-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 12 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,138 r-g/m	r-g	1,6560				
2*		-- M -- rury winidurkowe RL 47 1,04 m/m	m	12,4800				
3*		złączki do rur RL 0,41 szt/m	szt	4,9200				
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
54 d.2.6	KNR 5-08 0801-05	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w gipsie lub gazobetonie objętość do 0.5dm3 - otwory pod puszkę instalacyjne lokalnych złącz wyrównawczych obmiar = 4 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,0484 \cdot 0,955 = 0,046222$ r-g/szt.	r-g	0,1849				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
55 d.2.6	KNNR 5 0201-08	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 70 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - IgY 25mm <sup>2</sup> obmiar = 30 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,042 r-g/m	r-g	1,2600				
2*		-- M -- IgY 25mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	31,2000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
56 d.2.6	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - IgY 16mm <sup>2</sup> obmiar = 15 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,032 r-g/m	r-g	0,4800				
2*		-- M -- IgY 16mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	15,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
57 d.2.6	KNNR 5 0201-05	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 16 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - IgY 4mm <sup>2</sup> obmiar = 30 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,032 r-g/m	r-g	0,9600				
2*		-- M -- lgY 4mm2 1,04 m/m	m	31,2000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	58 KNR 5-15 d.2.6 0403-01	Urządzenia uziemień - złącze kontrolne uziemie- nia ochronnego połączeń wyrównawczych obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,5*0,955=0,4775 r-g/szt.	r-g	0,9550				
2*		-- M -- puszka podtynkowa złącza kontrolnego uziemie- nia 1,04 szt/szt.	szt	2,0800				
3*		złącze kontrolne uziemienia 1 szt/szt.	szt	2,0000				
4*		materiały pomocnicze 4 %(od M)	%	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	59 KNNR 5 0613- d.2.6 02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm obmiar = 20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,54 r-g/szt.	r-g	30,8000				
2*		-- M -- śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,18 kg/szt.	kg	3,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	60 KNNR 5 0613- d.2.6 04	Mostki bocznikujące na rurach o śr.do 100 mm łączone na obejmy obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,65 r-g/szt.	r-g	16,5000				
2*		-- M -- śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami 0,24 kg/szt.	kg	2,4000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
	61 KNNR 5 1203- d.2.6 04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekro- ju żyły pod zaciski lub bolce obmiar = 20 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,0263 r-g/szt.żył	r-g	0,5260				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

INSTALACJA POŁĄCZEŃ WYRÓWNAWCZYCH				
	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
				OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.7</b>		<b>INSTALACJA STRUKTURALNA LAN</b>						
62	KNNR 5 1207-d.2.7 01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 150 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	11,9700				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
63	KNNR 5 1209-d.2.7 01	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 15 cm w ścianach lub stropach z gazobetonu obmiar = 30 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 0,063 r-g/otw.	r-g	1,8900				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
64	KNNR 5 0102-d.2.7 05	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton obmiar = 80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0672 r-g/m	r-g	5,3760				
2*		-- M -- rura karbowana z pilotem 1,04 m/m	m	83,2000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
65	KNNR 5 0212-d.2.7 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP kat.6 B2ca obmiar = 515 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,075 r-g/m	r-g	38,6250				
2*		-- M -- UTP kat.6 B2ca 1,04 m/m	m	535,6000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

## PODSUMOWANIE

		INSTALACJA STRUKTURALNA LAN			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.8</b>		<b>CCTV</b>						
66 d.2.8	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,36 r-g/szt.	r-g	30,2400				
2*		-- M -- Kamera wewnętrzna 1 kpl./szt.	kpl.	9,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
67 d.2.8	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 9,25 r-g/szt.	r-g	55,5000				
2*		-- M -- kamera zewnętrzna 360 1 szt/szt.	szt	6,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
68 d.2.8	KNR AL-01 0502-06	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - cyfrowa krosownica wizyjna do 16 wejść video obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 15,82 r-g/szt.	r-g	47,4600				
2*		-- M -- Switch PoE 8CH 1 /szt.		3,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
69 d.2.8	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji obmiar = 15 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1,85 r-g/linia	r-g	27,7500				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
70 d.2.8	KNNR 5 0212- 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - UTP kat.6 B2ca obmiar = 450 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,075 r-g/m	r-g	33,7500				
2*		-- M -- UTP kat.6 B2ca 1,04 m/m	m	468,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								



				CCTV
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.9</b>		<b>SWiN</b>						
71 d.2.9	KNR AL-01 0102-04	Montaż modułowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 34,4 r-g/szt.	r-g	34,4000				
2*		-- M -- Moduł rozszerzeń z zasilaczem do istniejącej centrali alarmowej 1 kpl./szt.	kpl.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
72 d.2.9	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni i mikrofalowa obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,24 r-g/szt.	r-g	22,4000				
2*		-- M -- Czujka dualna AM grade 3 1 kpl./szt.	kpl.	10,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
73 d.2.9	KNR AL-01 0204-03	Montaż czujki napadowej - odbiornik czujki radiowej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,7 r-g/szt.	r-g	0,7000				
2*		-- M -- Radiolinia z 4 przyciskami 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
74 d.2.9	KNR AL-01 0208-01	Montaż elementów obsługowych - klawiatura szyfrowa obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,25 r-g/szt.	r-g	4,5000				
2*		-- M -- Klawiatura systemowa 1 szt./szt.	szt.	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
75 d.2.9	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa obmiar = 9 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,14 r-g/szt.	r-g	10,2600				
2*		-- M -- Czujka magnetyczna 1 /szt.		9,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
76 d.2.9	KNR AL-01 0113-04	Montaż modułu do 8 adresów obmiar = 2 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 3,73 r-g/szt.	r-g	7,4600				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
77	KNR AL-01 d.2.9 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrzne- go obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,87 r-g/szt.	r-g	1,8700				
2*		-- M -- Sygnalizator optyczno akustyczny wewnętrzny 1 /szt.		1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
78	KNR AL-01 d.2.9 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego zewnętrzne- go obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,87 r-g/szt.	r-g	1,8700				
2*		-- M -- Sygnalizator optyczno akustyczny zewnętrzny 1 /szt.		1,0000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
79	KNNR 5 0212- d.2.9 01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektro- instalacyjnych - UTP kat.5B2ca obmiar = 1 120 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,075 r-g/m	r-g	84,0000				
2*		-- M -- UTP kat.5 B2ca 1,04 m/m	m	1 164,8000				
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				SWiN			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt		
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2.10</b>		<b>POMIARY</b>						
80	KNNR 5 1301- d.2. 01 10	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 32 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,3 r-g/pomiar	r-g	41,6000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
81	KNNR 5 1301- d.2. 02 10	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 3 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 1,76 r-g/pomiar	r-g	5,2800				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
82	KNNR 5 1305- d.2. 01 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) obmiar = 1 prób.	prób .					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,3300				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
83	KNNR 5 1305- d.2. 02 10	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba) obmiar = 34 prób.	prób .					
1*		-- R -- robocizna 0,27 r-g/prób.	r-g	9,1800				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
84	KNNR 5 1304- d.2. 01 10	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,24 r-g/szt.	r-g	1,2400				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
85	KNNR 5 1304- d.2. 02 10	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) obmiar = 6 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	3,3600				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
86	KNNR 5 1304- d.2. 03 10	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,26 r-g/szt.	r-g	1,2600				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
87	KNNR 5 1304- d.2. 04 10	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (każdy następny pomiar) obmiar = 5 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,56 r-g/szt.	r-g	2,8000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								
88 d.2. 05 10		Badanie linii kablowej - kabel sygnalizacyjny - UTP kat.6 obmiar = 38 odc.	odc.					
1*		-- R -- robocizna 0,55 r-g/odc.	r-g	20,9000				
Razem koszty bezpośrednie: Jednostkowe koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				POMIARY			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							
OGÓŁEM							

Słownie:

PODSUMOWANIE

				INSTALACJE WEWNĘTRZNE			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							
OGÓŁEM							

Słownie:

PODSUMOWANIE

				CAŁY KOSZTORYS			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
RAZEM							
Zysk [Z]							
RAZEM							
VAT [V]							
RAZEM							
OGÓŁEM							

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- k- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	wazelina techniczna	kg	12,0000		12,0000							
2.	wazelina techniczna	kg	7,4871		7,4871							
3.	benzyna do ekstrakcji	dm <sup>3</sup>	1,5000		1,5000							
4.	spoiwo cynowo-olowiowe LC-40	kg	0,1200		0,1200							
5.	uchwyty	szt	31,5000		31,5000							
6.	piasek do betonów zwykłych	m <sup>3</sup>	0,6570		0,6570							
7.	żwir do betonów zwykłych 1-frakcyjny uziarnienie 20-40 , 40-80 mm	m <sup>3</sup>	1,3230		1,3230							
8.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	540,0000		540,0000							
9.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,3036		0,3036							
10.	plyty drogowe żelbetowe niestypizowane beton klasy B 300 50x50x10 cm	m <sup>3</sup>	0,2250		0,2250							
11.	krawężniki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0,0075		0,0075							
12.	woda	m <sup>3</sup>	0,3840		0,3840							
13.	rury przepustowe z PCW	m	296,4000		296,4000							
14.	dwukielich śr. 110 mm	szt.	85,5000		85,5000							
15.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	6,0000		6,0000							
16.	TABLICA ROZDZIELCZA TB/RB wg. schematu PT	szt	1,0000		1,0000							
17.	TABLICA TELETECHNICZNA TT wg. schematu PT	szt	1,0000		1,0000							
18.	Zestaw gniazd ZG	szt	3,0000		3,0000							
19.	OPRAWA SCENY	szt	16,0000		16,0000							
20.	OPRAWATYP D	szt	9,0000		9,0000							
21.	OPRAWATYP O	szt	10,0000		10,0000							
22.	OPRAWA TYP 2	szt	16,0000		16,0000							
23.	OPRAWA TYP 3	szt	22,0000		22,0000							
24.	czujnik ruchu	szt	7,1400		7,1400							
25.	łącznik instalacyjny schodowy	szt	5,1000		5,1000							
26.	łącznik instalacyjny świecznikowy	szt	7,0000		7,0000							
27.	gniazdo wtykowe podtynkowe dwubiegunowe ze stykiem ochronnym IP 20	szt	39,0000		39,0000							
28.	puszki instalacyjne podtynkowe	szt	92,8200		92,8200							
29.	rura karbowana z pilotem	m	83,2000		83,2000							
30.	rury osłonowa UV	m	15,6000		15,6000							
31.	rury winidurowe karbowane 26	m	301,6000		301,6000							
32.	rury winidurowe RL 47	m	12,4800		12,4800							
33.	złączki do rur RL	szt	4,9200		4,9200							
34.	złączki do rur UV	szt	6,1500		6,1500							
35.	koryta kablowe	m	239,2000		239,2000							
36.	puszka podtynkowa złącza kontrolnego uziemienia	szt	2,0800		2,0800							
37.	opaski kablowe OKi	szt.	24,0000		24,0000							
38.	IgY 16mm2	m	15,6000		15,6000							
39.	IgY 25mm2	m	31,2000		31,2000							
40.	IgY 4mm2	m	31,2000		31,2000							
41.	YKY 5x6mm2 Bca	m	95,0000		95,0000							
42.	YDY) 5x10mm2	m	120,0000		120,0000							
43.	YDY 3x2,5mm2'	m	1 600,00 00		1 600,00 00							
44.	YDY 3x1,5mm2'	m	500,0000		500,0000							
45.	YDY 5x1,5mm2'	m	620,0000		620,0000							
46.	UTP kat.6 B2ca	m	1 003,60 00		1 003,60 00							
47.	(N)HXH FE180/E90 3x2,5mm2	m	146,6400		146,6400							
48.	YDY 3x2,5	m	488,8000		488,8000							
49.	UTP kat.5 B2ca	m	1 164,80 00		1 164,80 00							
50.	YKXS 5x10mm2	m	146,6400		146,6400							
51.	słupy stalowe dla oświetlenia zewnętrznego	szt.	9,0000		9,0000							
52.	łącznik koryta 200/50	szt	156,4000		156,4000							
53.	kołki rozporowe	szt	1 552,50 00		1 552,50 00							
54.	kołki rozporowe'	szt	31,5000		31,5000							
55.	rura z tworzywa sztucznego 110	m	244,8000		244,8000							
56.	złączka rur kanalizacji kablowej	szt.	38,4000		38,4000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- k- sy- mal- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
57.	piasek	m <sup>3</sup>	0,0840		0,0840							
58.	mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	0,3000		0,3000							
59.	cement	t	0,0420		0,0420							
60.	pokrywa studni 500x500 z wietrznikiem (i zamkiem)	szt.	6,0000		6,0000							
61.	pokrywa studni 500x500	szt.	6,0000		6,0000							
62.	rama studni 1000x500	szt.	6,0000		6,0000							
63.	rura wspornikowa ze śrubą rzymską	szt.	12,0000		12,0000							
64.	studnia prefabrykowana SKR-1	kpl.	6,0000		6,0000							
65.	lakier asfaltowy	kg	5,2800		5,2800							
66.	tabliczka oznaczeniowa	szt.	6,0000		6,0000							
67.	kołki stalowe do wstrzeliwania	szt.	24,0000		24,0000							
68.	naboje do wstrzeliwania kołków	szt.	24,0000		24,0000							
69.	osadnik betonowy	szt.	6,0000		6,0000							
70.	woda	m <sup>3</sup>	0,0240		0,0240							
71.	farba olejna	kg	0,0600		0,0600							
72.	drut stalowy śr. 1 mm	kg	0,6000		0,6000							
73.	drut stalowy śr. 3 mm	kg	24,0000		24,0000							
74.	przywieszka identyfikacyjna	szt.	12,0000		12,0000							
75.	wspornik dwukablowy	szt.	12,0000		12,0000							
76.	uszczelka rur kanalizacji pierwotnej	kpl.	12,0000		12,0000							
77.	pianka poliuretanowa	kg	1,5000		1,5000							
78.	kapturek termokurczliwy KTK	szt.	12,0000		12,0000							
79.	przycisk p. poż wg. PT	szt.	1,0000		1,0000							
80.	złącze kontrolne uziemienia	szt.	2,0000		2,0000							
81.	Kamera wewnętrzna	kpl.	9,0000		9,0000							
82.	kamera zewnętrzna 360	szt.	6,0000		6,0000							
83.	Switch PoE 8CH		3,0000		3,0000							
84.	Moduł rozszerzeń z zasilaczem do istniejącej centrali alarmowej	kpl.	1,0000		1,0000							
85.	Czujka dualna AM grade 3	kpl.	10,0000		10,0000							
86.	Radiolinia z 4 przyciskami	szt.	1,0000		1,0000							
87.	Klawiatura systemowa	szt.	2,0000		2,0000							
88.	Czujka magnetyczna		9,0000		9,0000							
89.	Sygnalizator optyczno akustyczny wewnętrzny		1,0000		1,0000							
90.	Sygnalizator optyczno akustyczny zewnętrzny		1,0000		1,0000							
91.	materiały pomocnicze	zł										
							RAZEM					

Słownie: