
PRZEDMIAR ETAP I

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA CENTRUM INTEGRACJI SPOŁECZNEJ,REWITALIZACJA OBSZARU ULIC LUBLINIECKIEJ , STAWOWEJ I DOBRODZIŃSKIEJ POPRZECZ ZAGOSPODAROWANIE TERENU W CELU NADANIA FUNKCJI REKREACYJNEJ I GOSPODARCZEJ NA DZIAŁKACH 352/15, 269/2

ADRES INWESTYCJI : 42-793 Ciasna, Teren wydzielony ulicami: Lubliniecka, Stawowa, Dobrodzieńska, działki nr 352/15, 269/2

INWESTOR : Urząd Gminy Ciasna

ADRES INWESTORA : 42-793 Ciasna, ul. Nowa 1a

WYKONAWCA ROBÓT :

ADRES WYKONAWCY :

BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : W.Dawid

DATA OPRACOWANIA : 12 MARZEC 2018 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

45310000-3 Instalacja elektryczna, odgromowa, przeciwporażeniowa i przepięciowa

45315300-1 Instalacje zasilania elektrycznego

45317300-5 Elektryczne urządzenia rozdzielcze

45231600-1 - Roboty budowlane w zakresie budowy linii komunikacyjnych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12 MARZEC 2018 r.

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Przedmiotem projektu jest projekt instalacji elektrycznej i monitoringu terenu rekreacyjnego w Ciasnej wydzielonego ulicami Lubliniecka, Stawowa i Dobrodzieńska dz.nr 352/15; 269/2.

Opracowanie dotyczy inst. elektrycznych budynku gospodarczego, monitoringu i instalacji zewnętrznych terenu rekreacyjnego.

Projekt obejmuje:

- tablice bezpiecznikowo-rozdzielcze
 - linie zasilającą
 - instalację oświetlenia ogólnego budynku gospodarczego
 - instalację gniazd wtyczkowych 1-faz budynku gospodarczego
 - zasilanie urządzeń budynku gospodarczego
 - zasilanie przyłączy elektrycznych straganów, altan i sceny teatralnej
 - instalacji oświetlenia placów obsługi komunikacyjnej przy ulicy Dobrodzieńskiej i Stawowej
 - instalacji oświetlenia zewnętrznego terenu rekreacyjnego wydzielonego ulicami Lubliniecka, Stawowa i Dobrodzieńska
 - połączenia wyrównawcze
 - instalację ochrony od przepięć
 - ochronę przeciwporażeniową - dodatkową
 - instalację monitoringu terenu rekreacyjnego
 - Zasilanie terenu rekreacyjnego odbywać się będzie po wykonaniu odcinka linii kablowej YKY 5x16mm² wyprowadzonej z projektowanego złącza kablowo- pomiarowego ZK1e-1P usytuowanego bezpośrednio przy istniejącym złączu kablowym ZK6145 na granicy działki .
 - Zasilanie RGiO odbywać się będzie kablem YKY 5x16mm² wg rys. E-01, E-02.
 - Pomiar energii elektrycznej w układzie bezpośrednim zlokalizowanym w złączu pomiarowym usytuowanym na granicy działki
 - System ochrony przed porażeniem: linia zasilająca - zerowanie: instalacja wewnętrzna - szybkie wyłączenie - z przewodem ochronnym, połączenia wyrównawcze, wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo - prądowe.
 - Moc zapotrzebowania : 40,00 kW
 - Zabezpieczenie p.licznikowe: rozłącznik 3x63A (wykonuje TAURON)
 - Zabezpieczenie obwodów : wyłączniki samoczynne typu S300
- Projektuje się zastosowanie aparatury i osprzętu wykonanego zgodnie z normami i przepisami budowy/eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych.
- Opisane w dokumentacji przetargowej (SIWZ i jej załącznikach) materiały i urządzenia są standardem oczekiwanym przez Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza zastosowanie materiałów i urządzeń innych (równoważnych) niż te przyjęte w SIWZ i jej załącznikach (w przypadku podania znaku towarowego lub producenta), jednak o parametrach i jakości nie gorszych od posiadanych przez materiały i urządzenia zaproponowane przez Zamawiającego.
- Do zasilania straganów wyprowadzić z rozdzielni głównej RGiO kabel YKY 5x6mm² zgodnie z schematem rys.E-02, kable układać zgodnie z rys.E-01. Dla każdego straganu projektuje się rozdzielnicę z gniazdami 2x230V IP65 wyposażoną w zabezpieczenia nadprądowe i różnicowoprądowe. Każda z rozdzielnic zostanie wyposażona w indywidualny podlicznik 1-fazowy.
- Dla podkreślenia architektury terenu rekreacyjnego przewidziano oświetlenie zewnętrzne terenu i obiektów małej architektury. Projektuje się również instalację oświetlenia nowo powstałych terenów pod działalność gospodarczą. Obwody oświetlenia terenu rekreacyjnego i terenów pod działalność gospodarczą zasilono z rozdzielnic RGiO usytuowanej w holu budynku gospodarczego. Wszystkie kable zewnętrzne, ze względu na duże zagęszczenie uzbrojenia terenu, układać w rurach ochronnych AROT. Na rys. E-01 przedstawiono rozmieszczenie poszczególnych opraw oświetlenia terenu rekreacyjnego, podświetlenia obiektów małej architektury i oświetlenia terenów pod działalność gospodarczą. W celu sterowania obwodów oświetlenia i iluminacji przewidziano czujnik zmierzchu, zegar astronomiczny oraz sterowanie ręczne.
- Monitoring terenu rekreacyjnego zaprojektowano w oparciu o następujące komponenty:
- dwa typy kamer IP zasilanych w technologii PoE (Power over Ethernet) (oznaczonych na rys. E-05 jako typ "K1" i "K2"), kamery montować na słupach wg rys. E-05 na wysokości min. 4m nad poziomem terenu

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Inst. elektryczna Ciasna etap I						
1		PRZYŁĄCZE KABLOWE				
1 d.1	STWiOR 5.4	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 82*0.8*0.4	m ³ m ³	 26.240	
					RAZEM	26.240
2 d.1	STWiOR 5.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 82	m m	 82.000	
					RAZEM	82.000
3 d.1	STWiOR 5.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm 22	m m	 22.000	
					RAZEM	22.000
4 d.1	STWiOR 5.4	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 82*0.6*0.4	m ³ m ³	 19.680	
					RAZEM	19.680
5 d.1	STWiOR 5.4	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YAKXS 4x35) 60	m m	 60.000	
					RAZEM	60.000
6 d.1	STWiOR 5.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (YAKXS 4x35) 22	m m	 22.000	
					RAZEM	22.000
7 d.1	STWiOR 5.4, 5.6	KNNR 5 0726-09	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
8 d.1	STWiOR 2.5	KNNR 5 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1/1P 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
9 d.1	STWiOR 5.8, 5.2	KNNR 5-10 0313-12	Montaż przepustów rurowych w stropach i ścianach z cegły o gr. do 2 cegły z mechanicznym przebiciem otworów - rura o śr. zewn. do 150 mm 1	prze- pust. prze- pust.	 1.000	
					RAZEM	1.000
10 d.1	STWiOR 5.8	KNNR 5 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II 82	m m	 82.000	
					RAZEM	82.000
2		ROZDZIELNICA RGIO				
11 d.2	STWiOR 2.5	KNNR 5 0404-03	Rozdzielnica RGIO 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
12 d.2	STWiOR 5.6	kalk.włas-na	Wykonanie połączeń w tabl. 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
3		INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU GOSPODARCZYM				
13 d.3	STWiOR 5.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 58	m m	 58.000	
					RAZEM	58.000
14 d.3	STWiOR 5.2	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 12	otw. otw.	 12.000	
					RAZEM	12.000
15 d.3	STWiOR 5.2	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 30	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
16 d.3	STWiOR 5.2	KNNR 5 0103-08	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
17 d.3	STWiOR 5.2	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5 mm ² wciągane do rur	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
18	STWiOR d.3 5.2	KNNR 5 0205-0105	Przewody kabelkowe YDY 3x1,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 80	m		
				m	80.000	
					RAZEM	80.000
19	STWiOR d.3 5.2	KNNR 5 0205-0105	Przewody kabelkowe YDY 4x1,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 30	m		
				m	30.000	
					RAZEM	30.000
20	STWiOR d.3 5.2	KNNR 5 0205-0105	Przewody kabelkowe YDY 3x2,5mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 180	m		
				m	180.000	
					RAZEM	180.000
21	STWiOR d.3 5.2	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe YDY 5x4 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 35	m		
				m	35.000	
					RAZEM	35.000
22	STWiOR d.3 5.2	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 58	m		
				m	58.000	
					RAZEM	58.000
23	STWiOR d.3 5.3	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 37	szt.		
				szt.	37.000	
					RAZEM	37.000
24	STWiOR d.3 5.3	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 22	szt.		
				szt.	22.000	
					RAZEM	22.000
25	STWiOR d.3 5.3	KNNR 5 0302-05	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm wraz z odgałęźnikiem 15	szt.		
				szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
26	STWiOR d.3 5.3	KNNR 5 0304-04	Odgałęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach przykręcane 15	szt.		
				szt.	15.000	
					RAZEM	15.000
27	STWiOR d.3 5.3	KNNR 5 0303-02	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 6	szt.		
				szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
28	STWiOR d.3 5.3	KNNR 5-08 0817-07	Montaż złączy 3-biegunowych na przewodach instalacyjnych 16	szt.		
				szt.	16.000	
					RAZEM	16.000
4		MONTAŻ OSPRZĘTU W BUDYNKU GOSPODARCZYM				
29	STWiOR d.4 5.3	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 5	szt.		
				szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
30	STWiOR d.4 5.3	KNNR 5 0306-04	Łączniki dwubiegunowe (świecznikowe) podtynkowe w puszcze instalacyjnej 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
31	STWiOR d.4 5.3	KNNR 5 0308-03	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe pojedyncze o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 8	szt.		
				szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
32	STWiOR d.4 5.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm ² 8	szt.		
				szt.	8.000	
					RAZEM	8.000
33	STWiOR d.4 5.3	ZAKUP	Ramki montażowe i klawisze do wyłączników 23	szt.		
				szt.	23.000	
					RAZEM	23.000
34	STWiOR d.4 5.3	KNNR 5 0308-11	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym z uziemieniem 3-biegunowe przykręcane o obciążalności 32A/Z 1	szt.		
				szt.	1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.000
35	STWiOR d.4 5.3	KNNR 5 0406-01	Montaż podgrzewaczy wody 2-faz.	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
36	STWiOR d.4 5.3	KNNR 5 0406-02	Montaż kurtyny elektrycznej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
37	STWiOR d.4 5.3	KNNR 5 0406-01	Montaż wentylatorów w WC	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
38	STWiOR d.4 5.3	KNNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
5		MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIOWYCH W BUDYNKU GOSPODARCZYM				
39	STWiOR d.5 5.3	KNNR 5 0513-04	Oprawy oświetlenie zawieszane LED 3x650lm	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
40	STWiOR d.5 5.3	KNNR 5 0513-04	Oprawy oświetlenie zawieszane LED 3x650lm z modułem awaryjnym	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
41	STWiOR d.5 5.3	KNNR 5 0513-04	Oprawy oświetlenie zawieszane LED 3x1100lm	kpl.		
			9	kpl.	9.000	
					RAZEM	9.000
42	STWiOR d.5 5.3	KNNR 5 0513-04	Oprawy oświetlenie zawieszane LED 3x1100lm z modułem awaryjnym	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
43	STWiOR d.5 5.3	KNNR 5 0513-04	Oprawy naścienna zewnętrzna	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
44	STWiOR d.5 5.3	KNNR 5 0513-04	Oprawy plafoniera LED 12W 4000K	kpl.		
			3	kpl.	3.000	
					RAZEM	3.000
45	STWiOR d.5 5.3	KNNR 5 0513-04	Oprawy ewakuacyjna	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
6		INSTALACJA MONITORINGU				
46	STWiOR d.6 5.4	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV	m ³		
			370*0.8*0.4	m ³	118.400	
					RAZEM	118.400
47	STWiOR d.6 5.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
			Krotność = 2			
			370*0.1*0.4	m	14.800	
					RAZEM	14.800
48	STWiOR d.6 5.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych 50 mm	m		
			370	m	370.000	
					RAZEM	370.000
49	STWiOR d.6 5.4, 5.10	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli światłowodowych, 4 modowych w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
			335	m	335.000	
					RAZEM	335.000
50	STWiOR d.6 5.4, 5.10	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YKY 3x4-165m, U/FTP6a-160m)	m		
			325	m	325.000	
					RAZEM	325.000
51	STWiOR d.6 5.4	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV	m ³		
			370*0.6*0.4	m ³	88.800	
					RAZEM	88.800

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
52	STWiOR d.6 5.10	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
53	STWiOR d.6 5.10	KNR AL-01 0115-01	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu 10	szt. szt.	 10.000	
					RAZEM	10.000
54	STWiOR d.6 5.10	KNR AL-01 0501-03	Montaż szafy RACK 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
55	STWiOR d.6 5.10	KNR AL-01 0501-01	Montaż UPS 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
56	STWiOR d.6 5.10	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 15	linia linia	 15.000	
					RAZEM	15.000
57	STWiOR d.6 5.10	KNR AL-01 0503-04	Montaż rejestratora, monitora, dysku twardego, klawiatury 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
7		OŚWIETLENIE PLACÓW OBSŁUGI KOMUNIKACYJNEJ				
58	STWiOR d.7 5.4	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 340*0.8*0.4	m ³ m ³	 108.800	
					RAZEM	108.800
59	STWiOR d.7 5.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 340	m m	 340.000	
					RAZEM	340.000
60	STWiOR d.7 5.4	KNNR 5 0702-03	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 340*0.6*0.4	m ³ m ³	 81.600	
					RAZEM	81.600
61	STWiOR d.7 5.9	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg (ul. Dobrodzieńska 9szt)	szt. szt.	 9.000	
					RAZEM	9.000
62	STWiOR d.7 5.9	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie 9	szt. szt.	 9.000	
					RAZEM	9.000
63	STWiOR d.7 5.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych 50 mm 40	m m	 40.000	
					RAZEM	40.000
64	STWiOR d.7 5.4	KNNR 5 0713-03	Układanie kabli YKXS 4x10 w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych 40	m m	 40.000	
					RAZEM	40.000
65	STWiOR d.7 5.4	KNNR 5 0707-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YKXS 5x10-120m, YKXS 4x10 -80m) 200	m m	 200.000	
					RAZEM	200.000
66	STWiOR d.7 5.4	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
67	STWiOR d.7 5.8	KNNR 5 0605-01	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu I-II 340	m m	 340.000	
					RAZEM	340.000
8		ROBOTY ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE - ILUMINACJA				
68	STWiOR d.8 5.4	KNNR 5 0701-03	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. IV 555*0.8*0.4	m ³ m ³	 177.600	
					RAZEM	177.600

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	STWiOR d.8 5.4	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 555*0.1*0.4	m m	 22.200	
					RAZEM	22.200
70	STWiOR d.8 5.4	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych 50 mm 110	m m	 110.000	
					RAZEM	110.000
71	STWiOR d.8 5.4	KNNR 5 0713-01	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych (YKY 5x6-215m, YKY 3x4-110m) 325	m m	 325.000	
					RAZEM	325.000
72	STWiOR d.8 5.4	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie (YKY 5x6-445m, YKY 3x4-1987m) 2432	m m	 2432.000	
					RAZEM	2432.000
73	STWiOR d.8 5.4	KNNR 5 0702-03	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. IV 555*0.6*0.4	m³ m³	 133.200	
					RAZEM	133.200
9		ELEMENTY ZEWNĘTRZNE skrzynki rozdzielcze				
74	STWiOR d.9 2.5	KNNR 5 0405-01	Montaż rozdzielnic (przyłącza elektryczne bez licznika) (2) 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
75	STWiOR d.9 2.5	KNNR 5 0405-01	Montaż rozdzielnic z podlicznikami przy straganach (2) 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000
76	STWiOR d.9 2.5	KNNR 5 0405-01	Montaż rozdzielnicy przy scenie 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
77	STWiOR d.9 2.5	KNNR 5 0405-01	Montaż rozdzielnic z transformatorkiem 240/24 przy linii świecących 7	szt. szt.	 7.000	
					RAZEM	7.000
10		ELEMENTY ZEWNĘTRZNE lampy				
78	STWiOR d.1 5.9 0	KNNR 5 0406-02	Montaż lamp najazdowych (1) 91	szt. szt.	 91.000	
					RAZEM	91.000
79	STWiOR d.1 2.5 0	KNNR 5 0406-02	Montaż listew świecących (3) 247	szt. szt.	 247.000	
					RAZEM	247.000
80	STWiOR d.1 2.5 0	KNNR 5 0406-02	Montaż słupka z regulacją (4) 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
81	STWiOR d.1 2.5 0	KNNR 5 0406-02	Montaż lamp wpuszczanych na murku (5) 33	szt. szt.	 33.000	
					RAZEM	33.000
82	STWiOR d.1 2.5 0	KNNR 5 0406-02	Montaż słupków 80 cm (9) 35	szt. szt.	 35.000	
					RAZEM	35.000
83	STWiOR d.1 2.5 0	KNNR 5 0406-02	Montaż słupków 60 cm (8 i 10) 19	szt. szt.	 19.000	
					RAZEM	19.000
84	STWiOR d.1 2.5 0	KNNR 5 0406-02	Montaż girlandy (12) 1	szt. szt.	 1.000	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1.000
85	STWiOR d.1 2.5 0	KNNR 5 0406-02	Montaż lampy podwodnej (11)	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
11		POMIARY ELEKTRYCZNE				
86	STWiOR d.1 6.2 1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.		
			3	odc.	3.000	
					RAZEM	3.000
87	STWiOR d.1 6.2 1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
			60	po- miar	60.000	
					RAZEM	60.000
88	STWiOR d.1 6.2 1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
			3	po- miar	3.000	
					RAZEM	3.000
89	STWiOR d.1 6.2 1	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
90	STWiOR d.1 6.2 1	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
91	STWiOR d.1 6.2 1	KNP 18 D13 1346- 08	Badanie instalacji ochronnej z zastosowaniem przekaźnika przeciwpo- rażeniowego różnicowo-prądowego	kpl		
			3	kpl	3.000	
					RAZEM	3.000
92	STWiOR d.1 6.2 1	KNNR 5 1307-01	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	po- miar		
			12	po- miar	12.000	
					RAZEM	12.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM			
1	PRZYŁĄCZE KABLOWE				0.00			
2	ROZDZIELNICA RGIO				0.00			
3	INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU GOSPODARCZYM				0.00			
4	MONTAŻ OSPRZĘTU W BUDYNKU GOSPODARCZYM				0.00			
5	MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIO- WYCH W BUDYNKU GOSPODAR- CZYM				0.00			
6	INSTALACJA MONITORINGU				0.00			
7	OŚWIETLENIE PLACÓW OBSŁUGI KOMUNIKACYJNEJ				0.00			
8	ROBOTY ELEKTRYCZNE ZE- WNĘTRZNE - ILUMINACJA				0.00			
9	ELEMENTY ZEWNĘTRZNE skrzynki rozdzielcze				0.00			
10	ELEMENTY ZEWNĘTRZNE lampy				0.00			
11	POMIARY ELEKTRYCZNE				0.00			
	RAZEM				0.00			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	1 - 10	PRZYŁĄCZE KABLOWE		0.00				0.00%
2	11 - 12	ROZDZIELNICA RGIO		0.00				0.00%
3	13 - 28	INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU GOSPODARCZYM		0.00				0.00%
4	29 - 38	MONTAŻ OSPRZĘTU W BUDYNKU GOSPODARCZYM		0.00				0.00%
5	39 - 45	MONTAŻ OPRAW OŚWIETLENIO- WYCH W BUDYNKU GOSPODAR- CZYM		0.00				0.00%
6	46 - 57	INSTALACJA MONITORINGU		0.00				0.00%
7	58 - 67	OŚWIETLENIE PLACÓW OBSŁU- GI KOMUNIKACYJNEJ		0.00				0.00%
8	68 - 73	ROBOTY ELEKTRYCZNE ZE- WNĘTRZNE - ILUMINACJA		0.00				0.00%
9	74 - 77	ELEMENTY ZEWNĘTRZNE skrzynki rozdzielcze		0.00				0.00%
10	78 - 85	ELEMENTY ZEWNĘTRZNE lampy		0.00				0.00%
11	86 - 92	POMIARY ELEKTRYCZNE		0.00				0.00%
		RAZEM		0.00				0.00%
Ogółem wartość kosztorysowa robót				0.00				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3322.3721	0.00	0.00
2.	robocizna, 2 pracx8godz.x4dni	r-g	64.0000	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Ramka pojedyncza	szt	24.0000		24.0000	0.00	0.00	
2.	klawisz do wył.pojedynczego	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
3.	czujka ruchu	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
4.	rejestrator	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
5.	monitor	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
6.	dysk twardy do rejestratora	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
7.	kamera cyfrowa zewnętrzna	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
8.	Adapter ST duplex	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
9.	Konwekter światłowodowy	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
10.	Mufa światłowodowa z kasetą spawu	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
11.	obudowa hermetyczna 200x300	szt	10.0000		10.0000	0.00	0.00	
12.	klawiatura	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
13.	UPS	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
14.	szafa RACK	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
15.	folia kablowa niebieska	m	62.0000		62.0000	0.00	0.00	
16.	kabel światłowodowy,4 modowy	m	348.4000		348.4000	0.00	0.00	
17.	kabel YKY5x6mm2	m	660.0000		660.0000	0.00	0.00	
18.	przewód żelowany U/FTPcat.6a	m	160.0000		160.0000	0.00	0.00	
19.	kabel YKY 3x4	m	2262.0000		2262.0000	0.00	0.00	
20.	klawisz do wył.świecznikowego	kpl	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
21.	wazelina techniczna	kg	7.7122		7.7122	0.00	0.00	
22.	Bednarka stalowa ocynkowana 30x4mm"	kg	82.0000		82.0000	0.00	0.00	
23.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4mm"	kg	340.0000		340.0000	0.00	0.00	
24.	Lakier asfaltowy og. stos.-czarny	dm ³	0.0130		0.0130	0.00	0.00	
25.	uchwyty	szt	84.0000		84.0000	0.00	0.00	
26.	Folia z PCW izolacyjna kablowa niebieska wodo- odpor.1,0-1,5mm	m ²	1267.1400		1267.1400	0.00	0.00	
27.	piasek do betonów'	m ³	51.6060		51.6060	0.00	0.00	
28.	żwir do betonów'	m ³	0.3960		0.3960	0.00	0.00	
29.	cement "35"	kg	162.0000		162.0000	0.00	0.00	
30.	płyty drogowe 50x50x10cm"	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
31.	zaprawa cementowa M 50	m ³	0.0036		0.0036	0.00	0.00	
32.	rury karbowane 50mm	m	499.2000		499.2000	0.00	0.00	
33.	rura PCW fi 110 -1,04m/m	m	23.3800		23.3800	0.00	0.00	
34.	rury karbowane 50mm"	m	41.6000		41.6000	0.00	0.00	
35.	sznur azbestowy pleciony suchy śr. 10 mm	kg	0.0800		0.0800	0.00	0.00	
36.	złącze typu ZK1/1P	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
37.	rozdz. przy straganach	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
38.	rozdz. przy scenie	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
39.	rozdz. przy listwach	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
40.	skrzynki przyłączone bez liczników. przy altan- kach	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00	
41.	Rozdzielnica RGi O	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
42.	podgrzewacz wody 2-faz.	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
43.	kurtyna elektryczna	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
44.	wentylator w WC	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
45.	lampy najazdowe (1)	szt	91.0000		91.0000	0.00	0.00	
46.	listwy świecące (3)	szt	247.0000		247.0000	0.00	0.00	
47.	słupki z regulacją (4)	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
48.	lampa wpuszczanych na murku (5)	szt	33.0000		33.0000	0.00	0.00	
49.	girlanda (10)	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
50.	lampa podwodna (11)	szt	5.0000		5.0000	0.00	0.00	
51.	słupki 80 cm (9)	szt	35.0000		35.0000	0.00	0.00	
52.	słupki 60cm (8 i 10)	szt	19.0000		19.0000	0.00	0.00	
53.	lampa oświetleniowa kompletna'	kpl	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
54.	oprawy naścienna zewnętrzna 2x4 W LED	szt	4.0000		4.0000	0.00	0.00	
55.	Oprawy LED 12W 4000K	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
56.	oprawa oświetlenie zawieszane LED 650lm	szt	3.0000		3.0000	0.00	0.00	
57.	oprawa oświetlenie zawieszane LED 1100lm	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
58.	oprawa oświetlenie zawieszane LED 650lm' zmodułem awaryjnym	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
59.	oprawa oświetlenie zawieszane LED 1100lm z modułem awaryjnym	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
60.	oprawa E 1x8W	szt	2.0000		2.0000	0.00	0.00	
61.	Łącznik p/t - 1-biegunowe	szt	31.0000		31.0000	0.00	0.00	
62.	Łącznik p/t 2-bieg.	szt	2.0400		2.0400	0.00	0.00	
63.	gniazda natynkowe 2-biegunowe	szt	8.1600		8.1600	0.00	0.00	
64.	gniazda 32A/Z 3-biegunowe, 5-bolcowe	szt	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
65.	Gniazda pojedyncze z uziem. p/t	szt	8.1600		8.1600	0.00	0.00	
66.	Puszka podtynkowa fi 60mm	szt	22.4400		22.4400	0.00	0.00	
67.	Puszka podtynkowa fi 80mm	szt	15.3000		15.3000	0.00	0.00	
68.	Puszka 75x75 mm odgałęźna p/t z pokrywą	szt	6.1200		6.1200	0.00	0.00	
69.	Odgałęźnik izolacyjny szczelny 4-wylot. 5x4mm2	szt	15.3000		15.3000	0.00	0.00	
70.	pierścienie odgałęźne	szt	15.3000		15.3000	0.00	0.00	
71.	Płytki odgałęźne 5-tor. do 6 mm2	szt	6.1200		6.1200	0.00	0.00	
72.	Rura elektroinstalacyjna 13,5mm	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
73.	rury winidurkowe	m	10.4000		10.4000	0.00	0.00	
74.	złączki do rur 13,5mm	szt	12.3000		12.3000	0.00	0.00	
75.	złączki	szt	4.1000		4.1000	0.00	0.00	
76.	Złączka kontrolna inst odgrom.	szt	12.0000		12.0000	0.00	0.00	
77.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa'	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
78.	Złączki 3-bieg.(wypusty sufitowe)	szt	16.3200		16.3200	0.00	0.00	
79.	końcówki kablowe'	szt	30.0000		30.0000	0.00	0.00	
80.	opaski kablowe typu Oki'	szt	366.4600		366.4600	0.00	0.00	
81.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	7.0000		7.0000	0.00	0.00	
82.	Przewód YDY 3x1,5mm2/750V	m	114.4000		114.4000	0.00	0.00	
83.	Przewód YDY 4x1,5mm2	m	31.2000		31.2000	0.00	0.00	
84.	Przewód YDY 3x2,5mm2/750V	m	187.2000		187.2000	0.00	0.00	
85.	Kabel YAKXS 4x35mm2	m	85.2800		85.2800	0.00	0.00	
86.	Kabel YKXS 5x10mm2	m	120.0000		120.0000	0.00	0.00	
87.	Kabel YKXS 4x10mm2	m	121.6000		121.6000	0.00	0.00	
88.	Przewód YDY 5x4 mm2	m	36.4000		36.4000	0.00	0.00	
89.	słupy OŚWIETLENIOWY	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
90.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm'	szt	3.9000		3.9000	0.00	0.00	
91.	kołki rozporowe plastikowe	szt	84.0000		84.0000	0.00	0.00	
92.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.6300	0.00	0.00
2.	żuraw samochodowy	m-g	22.8001	0.00	0.00
3.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	0.4330	0.00	0.00
4.	środek transportowy	m-g	58.4587	0.00	0.00
5.	ciągnik kołowy	m-g	18.6201	0.00	0.00
6.	samochód samowyładowczy	m-g	5.4400	0.00	0.00
7.	samochód samowyładowczy'	m-g	1.3120	0.00	0.00
8.	Samochód samowyład.5-10t (1)	m-g	0.5920	0.00	0.00
9.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	18.6201	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł