
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45316100-6 Instalowanie urządzeń oświetlenia zewnętrznego

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa stadionu sportowego w Krobi przy ul. Sportowej - Boisko i pozostałe zagospodarowanie
ADRES INWESTYCJI : Krobia, ul. Sportowa
INWESTOR : GMINA KROBIA
ADRES INWESTORA : Rynek 1, Krobia
BRANŻA : instalacje elektryczne i niskoprądowe

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Kamila Karłowska

DATA OPRACOWANIA : 15.04.2024

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.04.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE/OŚWIETLENIE BOISKA	1	44
2	CCVT	45	69
3	NAGŁOŚNIENIE	70	83

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45316100-6	INSTALACJE ELEKTRYCZNE/OŚWIETLENIE BOISKA			
1	KNNR 5	Wolnostojąca szafka z fundamentem - tablica TOB z wyposażeniem	kpl.		
d.1	0403-01				
	analogia				
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
2	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcanie z wyposaż. - tablica TP wraz z wyposażeniem	kpl.		
d.1	0405-02				
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcanie z wyposaż. - tablica TSN wraz z wyposażeniem w tym sterownik nawodnienia	kpl.		
d.1	0405-02				
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
4	KNNR 5	Wolnostojąca szafka z fundamentem - tablica TSO - podgrzewana obudowa na fundamencie wraz z wyposażeniem (w tym elementy sterowania oświetleniem - sterownik+panel+router wifi)	kpl.		
d.1	0403-01				
	analogia				
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
5	KNNR 5	Szafka z tablicą bezpiecznikową - szafa zasilaczy TZ Szafa z blachy nierdzewnej 130x200 gł.30cm IP55 z wyposażeniem	kpl.		
d.1	1006-02				
	analogia				
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
6	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcanie z wyposaż. - tablica TE wraz z wyposażeniem	kpl.		
d.1	0405-02				
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
7	KNNR 5	Kopanie rowów dla kabli w sposób mechaniczny w gruncie kat. I-II	m³		
d.1	0701-04				
		0,5*0,75*(100+208+60+13+156+27+9+2)	m³	215,63	
				RAZEM	215,63
8	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - warstwa gr. 5cm	m		
d.1	0706-01				
		100+208+60+13+156+27+9+2	m	575,00	
				RAZEM	575,00
9	KNNR 5-08	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm2 - 30x4	m		
d.1	0608-07				
		poz.8	m	575,00	
				RAZEM	575,00
10	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 5,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY	m		
d.1	0707-05				
		4x120	m	123,00	
		123		RAZEM	123,00
11	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY	m		
d.1	0707-03				
		5x35	m	28,00	
		28		RAZEM	28,00
12	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY	m		
d.1	0707-03				
		5x16	m	376,00	
		376		RAZEM	376,00
13	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY	m		
d.1	0707-03				
		5x10	m	148,00	
		148		RAZEM	148,00
14	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY	m		
d.1	0707-03				
		5x6	m	260,00	
		260		RAZEM	260,00
15	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY	m		
d.1	0707-02				
		5x4	m	188,00	
		188		RAZEM	188,00
16	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY	m		
d.1	0707-02				
		5x2,5	m	86,00	
		86		RAZEM	86,00
17	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY	m		
d.1	0707-01				
		5x1,5			

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		20	m	20,00	
				RAZEM	20,00
18 d.1	KNNR 5 0707-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x10 95	m		
			m	95,00	
				RAZEM	95,00
19 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x4 231	m		
			m	231,00	
				RAZEM	231,00
20 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x2,5 15	m		
			m	15,00	
				RAZEM	15,00
21 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 3x1,5 26	m		
			m	26,00	
				RAZEM	26,00
22 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 2x4 28	m		
			m	28,00	
				RAZEM	28,00
23 d.1	KNNR 5 0707-01	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel YKY 2x1,5 285	m		
			m	285,00	
				RAZEM	285,00
24 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW - Rura osłonowa 75 86	m		
			m	86,00	
				RAZEM	86,00
25 d.1	KNNR 5 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm2 pod zaciski lub bolce 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
26 d.1	KNNR 5 1203-05	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
27 d.1	KNNR 5 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
28 d.1	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm2 pod zaciski lub bolce 1	kpl.		
			kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1	KNNR 5 0702-01	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 0,5*0,65*poz.8	m ³		
			m ³	186,88	
				RAZEM	186,88
30 d.1	KNNR 2-01 0707-10	Wykopy ręczne o głębok.do 3 m w gruncie kat. I-II wraz z zasypaniem dla słupów 1,2*1,2*2,8*4	m ³		
			m ³	16,13	
				RAZEM	16,13
31 d.1	KNNR 5 1001-05	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie ponad 1100 kg - Maszt oświetleniowy typowy 18m z belką pod naświetlacze, fundament prefabrykowany, adapter do głowic 4	kpl.		
			kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
32 d.1	KNNR 5 1003-04	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy 4	kpl. przew. kpl. przew.	4,00	
				RAZEM	4,00
33 d.1	KNNR 5 1008-05	Montaż naświetlaczy na masztach - Oprawa LED ze źródłem światła (Oprawa o mocy 1805W) 4*8	szt.		
			szt.	32,00	
				RAZEM	32,00
34 d.1	KNNR 5 1008-05 analogia	Montaż zasilaczy w szafie - zasilacz do opraw LED 4*8	szt.		
			szt.	32,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	32,00
35 d.1	KNNR 5 1203-03	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm ² pod zaciski lub bolce 4*8	szt.żył szt.żył	 32,00	
				RAZEM	32,00
36 d.1	KNR 2-01 0708-01	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. I-II przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycz. 1,4*0,43*0,43*11	m ³ m ³	 2,85	
				RAZEM	2,85
37 d.1	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - Słup oświetleniowy uliczny 6m wraz z fundamentem prefabrykowanym + belka montażowa 11	szt. szt.	 11,00	
				RAZEM	11,00
38 d.1	KNNR 5 1003-03	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłono- we i wysięgniki przy wysokości latarni do 10 m 11	kpl. przew. kpl. przew.	 11,00	
				RAZEM	11,00
39 d.1	KNNR 5 1004-01	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie - oprawa oświetlenia terenu LED 50W 18	szt. szt.	 18,00	
				RAZEM	18,00
40 d.1	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy - kompletnie badania okablowania 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
41 d.1	KNNR 5 1302-03	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy - kompletnie badania okablowania 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
42 d.1	KNP 18 D13 1301-03	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 20 pól 1	szt szt	 1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.1	KNP 18 D13 1301-02	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 10 pól 5	szt szt	 5,00	
				RAZEM	5,00
44 d.1	KNKRB 5 0805-05	Badania skuteczności zerowania - kompletne badania 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
	2 45310000-3	CCVT			
45 d.2	KNR 2-01 0708-01	Wykopy mech.z ręcznym zasyp.o głębok.do 2 m w gruncie kat. I-II przy użyciu świdra mech. dla słupów elektroenergetycz. 1,4*0,43*0,43*8	m ³ m ³	 2,07	
				RAZEM	2,07
46 d.2	KNNR 5 1001-01	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg - Słup oświetleniowy uliczny 6m wraz z fundamentem prefabrykowanym + belka montażowa 8	szt. szt.	 8,00	
				RAZEM	8,00
47 d.2	KNNR 5 0701-01	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II 0,4*0,75*700	m ³ m ³	 210,00	
				RAZEM	210,00
48 d.2	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - warstwa gr. 5cm 700	m m	 700,00	
				RAZEM	700,00
49 d.2	KNNR 5 0707-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - Kabel kat. 5e U/UTP drut 4x2x0,5 3320	m m	 3320,00	
				RAZEM	3320,00
50 d.2	KNNR 5 0707-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie - kabel światłowodowy DAC 2J G.657A1 (Z-XOTKtdD) 319	m m	 319,00	
				RAZEM	319,00

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.2	KNNR 5 1003-04 analogia	Montaż przewodów - wciąganie w słupy, rury osłonowe - wysokość 6m - samo przewleczenie - okablowanie liczone w innej pozycji 42	kpl. przew. kpl. przew.	42,00	
				RAZEM	42,00
52 d.2	KNNR 5 1003-04 analogia	Montaż przewodów - samo wykonanie otworów w maszcie 10	szt. szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
53 d.2	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) 42*2*2	szt. szt.	168,00	
				RAZEM	168,00
54 d.2	KNNR 5 0726-01	Zarobienie na sucho końca kabla 1-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych 4*2	szt. szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
55 d.2	KNNR 5 0702-01	Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II 0,4*0,7*700	m ³ m ³	196,00	
				RAZEM	196,00
56 d.2	KNR AL-01 0503-04 analogia	Montaż elementów systemu telewizji dozorowej - REJESTRATOR z 8 dyskami 4TB 2	kpl. kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
57 d.2	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor LCD 21,5" 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
58 d.2	KNR AL-01 0502-10 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Switch SPF (w szafie monitoringu) 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
59 d.2	KNR AL-01 0502-10 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Switch przemysłowy 18 portowy PoE z osprzętem 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.2	KNR AL-01 0502-10 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Switch przemysłowy 24 portowy PoE 360W z osprzętem (w kontenerze) 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
61 d.2	KNR AL-01 0502-10 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - Switch przemysłowy PoE z osprzętem (na słupach) 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
62 d.2	KNR AL-01 0501-02 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - szafa rack 19" 12U stojąca na kółkach z wyposażeniem 1	szt. szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
63 d.2	KNR AL-01 0501-02 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - szafka - obudowa zamykana na klucz wisząca - szafka hermetyczna na słup 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
64 d.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera zewnętrzna IP 40	szt. szt.	40,00	
				RAZEM	40,00
65 d.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera szybkoobrotowa 2	szt. szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
66 d.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - moduł audio regulowany - z montażem w uchwycie do kamery 20	szt. szt.	20,00	

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	20,00
67 d.2	KNR AL-01 0501-02 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - uchwyty na słup	szt.		
		42	szt.	42,00	
				RAZEM	42,00
68 d.2	KNR AL-01 0506-02 analogia	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
69 d.2	KNR AL-01 0506-01 analogia	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
3		NAGŁOŚNIENIE			
70 d.3	KNNR 5 0203-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - kabel głośnikowy-2x4mm ² - układanie okablowania w rurach osłonowych w wykopie (wraz z wykopaniem i zasypaniem) i wciąganie do słupów	m		
		240	m	240,00	
				RAZEM	240,00
71 d.3	KNNR 5 0203-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² - kabel głośnikowy-2x1,5mm ² - układanie okablowania w rurach osłonowych w wykopie (wraz z wykopaniem i zasypaniem) i wciąganie do słupów	m		
		188	m	188,00	
				RAZEM	188,00
72 d.3	KNR 5-06 0810-04 SST nr SE-1 poz 3.1	Instalowanie głośników zewnętrznych na gotowych konstrukcjach wsporczych stalowych - na słupie stalowym - Dwudrożny zestaw głośnikowy, moc znamionowa 100W	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
73 d.3	KNR 5-06 0203-15 SST nr SE-1 poz 3.1	Instalowanie wolnostojących wzmacniaczy - profesjonalny czterokanałowy wzmacniacz mocy pracujący w klasie D	wzm.		
		1	wzm.	1,00	
				RAZEM	1,00
74 d.3	KNR 5-06 0103-07 SST nr SE-1 poz 3.1	Instalowanie wolnostojących stanowisk odtwarzająco-nagrywających Odtwarzacz audio CD/USB/SD/Bluetooth	stanowisk.		
		1	stanowisk.	1,00	
				RAZEM	1,00
75 d.3	KNR 5-06 0101-12 SST nr E1 poz 3.1	Instalowanie wolnostojących konsol mikerskich- Przenośna, kompaktowa cyfrowa konsola miksująca + Zestaw do montażu w Rack	konsol.		
		1	konsol.	1,00	
				RAZEM	1,00
76 d.3	KNR 5-06 0301-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Instalowanie mikrofonów przenośnych- Zestaw bezprzewodowy dwóch mikrofonów do ręki z przetwornikiem dyn. kardiodalnym, aktywny rozdzielacz sygnału antenowego, wzmacniacz antenowy, pasywna antena wielokierunkowa - komplet niezbędnych akcesoriów (zasilacze) + statyw mikrofonowy	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
77 d.3	KNR 5-06 0301-01 SST nr SE-1 poz 3.1	Mikrofon dynamiczny - Mikrofon wokalny dynamiczny + statywy mikrofonowe	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
78 d.3	KNR AT-14 0110-12	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 2 kg - Skrzynia transportowa typu rack	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.3	KNR AT-14 0110-12 SST nr E1 poz 3.1	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 2 kg - Obudowa metalowa, kolor czarny, min. 4x XLRż, 2x BNC, 2x 230 V, 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
80 d.3	KNR AT-14 0110-12 SST nr E1 poz 3.1	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie do 2 kg - Szała rack stojąca, wysokość min. 12 HU, 600 x 600, drzwi szklane, możliwość montażu pod biurkiem 1,00	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.3	SSTnrSE-1	Zestaw urządzeń sieciowych - Bezprzewodowy, zewnętrzny punkt dostępowy, standard AX1800, Przełącznik Easy Smart, 5 portów gigabitowych, Przełącznik sieciowy przemysłowy na szynę DIN, Przełącznik Smart JetStream, 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00
82 d.3	KNR 5-06 0105-05 analogia	Tablet multimedialny 1	urządz. urządz.	 1,00	
				RAZEM	1,00
83 d.3	SSTnrSE-1 poz3.1	Programowanie i strojenie systemu 1	kpl kpl	 1,00	
				RAZEM	1,00