

KOSZTORYS ŚLEPY - Oświetlenie zewnętrzne

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych
45317000-2 Inne instalacje elektryczne

NAZWA INWESTYCJI : ZAGOSPODAROWANIA TERENU DLA ROZBUDOWY ZABYTKOWEGO BUDYNKU ŁAZIENKI III W
PARKU ZDROJOWYM - AKTUALIZACJA
ADRES INWESTYCJI : UL. WITCZAKA 3 W JASTRZĘBIU- ZDROJU, NR DZIAŁEK 831/36, 832/36, 971/14, 972/14, 968/14 ,
(OBRĘB: JASTRZĘBIE ZDRÓJ)
INWESTOR : Urząd Miasta Jastrzębie - Zdrój
ADRES INWESTORA : al. J. Piłsudskiego 60, 44-335 Jastrzębie-Zdrój
BRANŻA : INSTALACJA ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : 26.09.2020 r.

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

NARZUTY

VAT [V] 23.00 % $\Sigma(R+M+S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
26.09.2020 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Instalacje zewnętrzne CPV 45310000-3, CPV 45311000-0, CPV 45315000-8, CPV 45316000-5						
1	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m					
d.1	0701-0201	przedmiar = 80 m						
1*		-- R -- Robocizna $0.5852 \times 0.955 = 0.558866$ r-g/m	r-g	44.7093	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2	KNR 5-10	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - dwukrotne (pod i nad kablem)	m					
d.1	0301-01	Krotność = 2						
	analogia	przedmiar = 80 m						
1*		-- R -- Robocizna $0.0132 \times 0.955 \times 2 = 0.025212$ r-g/m	r-g	2.0170	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych $0.056 \times 2 = 0.112$ m³/m	m³	8.9600	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0.008 \times 2 = 0.016$ m-g/m	m-g	1.2800	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
3	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,4 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III	m					
d.1	0704-0201	przedmiar = 80 m						
1*		-- R -- Robocizna $0.2156 \times 0.955 = 0.205898$ r-g/m	r-g	16.4718	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
4	KNR 5-10	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - analogia - rur ochronnych karbowanych, niebieskich o śr. 50 mm, z HDPE	m					
d.1	0303-01	przedmiar = 80 m						
	analogia							
1*		-- R -- Robocizna $0.1342 \times 0.955 = 0.128161$ r-g/m	r-g	10.2529	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury osłonowe karbowane niebieskie śr. 50 mm z HDPE 1.04 m/m	m	83.2000	0.00		0.00	
3*		dwukielich śr. 50 mm 0.3 szt./m	szt.	24.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0039 m-g/m	m-g	0.3120	0.00			0.00
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0055 m-g/m	m-g	0.4400	0.00			0.00
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
5	KNR 2-25	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 1 kg/m - budowa - analogia - Kabel YKYżo 3x2,5mm²	m					
d.1	0613-01	przedmiar = 100 m						
	analogia							
1*		-- R -- Robocizna 0.11 r-g/m	r-g	11.0000	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		opaski kablowe OKi 0.03 szt./m	szt.	3.0000	0.00		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.02 kg/m	kg	2.0000	0.00		0.00	
4*		Kabel YKYżo 3x2,5mm2 1.04 m/m	m	104.0000	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
6 KNR 2-19 d.1 0219-01 analogia		Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia - oznakowanie trasy kabli przedmiar = 100 m	m					
1*		-- R -- Robocizna $0.0079 \times 0.955 = 0.007545$ r-g/m	r-g	0.7545	0.00	0.00		
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu 0.3 m ² /m	m ²	30.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m	m-g	0.1100	0.00			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
7 Kalkulacja d.1 własna		Rozbudowa tablicy bezpiecznikowej o projektowany osprzęt - wyłącznik nadmiarowoprądowy B 16A 1P przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Rozbudowa tablicy bezpiecznikowej o projektowany osprzęt - wyłącznik nadmiarowoprądowy B 16A 1P 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
8 Kalkulacja d.1 własna		Rozbudowa tablicy bezpiecznikowej o projektowany osprzęt - automat zmierzchowy 1000W z czujnikiem zmierzchowym przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Rozbudowa tablicy bezpiecznikowej o projektowany osprzęt - automat zmierzchowy 1000W z czujnikiem zmierzchowym 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
9 Kalkulacja d.1 własna		Wykonanie punktów świetlnych w chodniku z dostawą i montażem doziemnej, najazdowej oprawy dekoracyjnej architektonicznej, o wysokiej szczelności IP67, wyposażonej w wysokiej jakości źródła światła LED o mocy 12W, min. 770lm, 64lm/W, barwa 3000K, CRI/Ra 80, kąt świecenia 45° przedmiar = 13 kpl	kpl					
1*		-- M -- Wykonanie punktów świetlnych w chodniku z dostawą i montażem doziemnej, najazdowej oprawy dekoracyjnej architektonicznej, o wysokiej szczelności IP67, wyposażonej w wysokiej jakości źródła światła LED o mocy 12W, min. 770lm, 64lm/W, barwa 3000K, CRI/Ra 80, kąt świecenia 45° 1 kpl/kpl	kpl	13.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
10 KNR 2-01 d.1 0701-0302		Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. IV przedmiar = 200 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 1.3288*0.955=1.269004 r-g/m	r-g	253.8008	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
11 d.1	KNR 5-10 0301-01 analogia	Nasypanie warstwy piasku grubości 0.1 m na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m - dwukrotne (pod i nad kablem) Krotność = 2 przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.0132*0.955*2=0.025212 r-g/m	r-g	5.0424	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0.056*2=0.112 m³/m	m³	22.4000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.008*2=0.016 m-g/m	m-g	3.2000	0.00			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
12 d.1	KNR 2-01 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0,6 m i szer. dna do 0,4 m w gruncie kat. III przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.3223*0.955=0.307797 r-g/m	r-g	61.5594	0.00	0.00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
13 d.1	KNR 5-10 0303-01 analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 75 mm w wykopie - analogia - rur ochronnych karbowanych, niebieskich z HDPE przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.1342*0.955=0.128161 r-g/m	r-g	25.6322	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury osłonowe karbowane, niebieskie śr. 75 mm z HDPE 1.04 m/m	m	208.0000	0.00		0.00	
3*		dwukielich śr. 90 mm 0.3 szt./m	szt.	60.0000	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.00		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0039 m-g/m	m-g	0.7800	0.00			0.00
6*		0.0055 m-g/m	m-g	1.1000	0.00			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
14 d.1	KNR 2-25 0613-01 analogia	Wciąganie do rur ochronnych kabla energetycznego o masie do 1 kg/m - budowa - analogia - Kabel YAKYżo 4x16mm2 przedmiar = 240 m	m					
1*		-- R -- Robocizna 0.11 r-g/m	r-g	26.4000	0.00	0.00		
2*		-- M -- opaski kablowe OKi 0.03 szt./m	szt.	7.2000	0.00		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.02 kg/m	kg	4.8000	0.00		0.00	
4*		Kabel elektroenergetyczny aluminiowy, typu YAKY 4x16 mm2, 0,6/1 kV 1.04 m/m	m	249.6000	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
15 d.1	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - analogia - oznakowanie trasy kabli przedmiar = 200 m	m					
1*		-- R -- Robocizna $0.0079 \cdot 0.955 = 0.007545$ r-g/m	r-g	1.5090	0.00	0.00		
2*		-- M -- taśma z polichlorku winylu 0.3 m ² /m	m ²	60.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011 m-g/m	m-g	0.2200	0.00			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
16 d.1	Kalkulacja własna	Rozbudowa tablicy bezpiecznikowej o projektowany osprzęt - rozłącznik bezpiecznikowy 16A, 3P, D02 przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- M -- Rozbudowa tablicy bezpiecznikowej o projektowany osprzęt - rozłącznik bezpiecznikowy 16A, 3P, D02 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
17 d.1	Kalkulacja własna	Rozbudowa tablicy bezpiecznikowej o projektowany osprzęt - automat zmierzchowy 1000W z czujnikiem zmierzchowym przedmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- M -- Rozbudowa tablicy bezpiecznikowej o projektowany osprzęt - automat zmierzchowy 1000W z czujnikiem zmierzchowym 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
18 d.1	Kalkulacja własna	Rozbudowa tablicy bezpiecznikowej o projektowany osprzęt - stycznik 3NO/25A/230V przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- M -- Rozbudowa tablicy bezpiecznikowej o projektowany osprzęt - stycznik 3NO/25A/230V 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
19 d.1	KNR 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - analogia - przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 1x2,5 mm ² , 750 V przedmiar = 60 m	m					
1*		-- R -- Robocizna $0.0363 \cdot 0.955 = 0.034667$ r-g/m	r-g	2.0800	0.00	0.00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedziany, typu YDY 1x2, 5 mm ² , 750 V 1.04 m/m	m	62.4000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:		0.00			0.00	0.00	0.00	0.00
20 d.1	KNR 5-08 0608-03	Układanie bednarki w kanałach przez przyspawanie do konstrukcji - bednarka do 120 mm ² przedmiar = 210 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna $0.1844 \cdot 0.955 = 0.176102$ r-g/m	r-g	36.9814	0.00	0.00		
2*		-- M -- Bednarka ocynkowana FeZn 25x4mm2 1.04 m/m	m	218.4000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 0.0922 m-g/m	m-g	19.3620	0.00			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
21 d.1	KNR 5-08 0613-03	Montaż uziomu rurowego lub ze stali profilowej wykonanego przez wbijanie młotem ręcznym - długość uziemiacza do 3m - grunt kat I-II przedmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna $3.5 \cdot 0.955 = 3.3425$ r-g/szt.	r-g	6.6850	0.00	0.00		
2*		-- M -- pręt uziemiający h=2,5m fi 16mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A 1.75 m-g/szt.	m-g	3.5000	0.00			0.00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
22 d.1	Kalkulacja własna	Dostawa i montaż - Słup typu A1A , nawiązujący stylistyką do istniejących słupów oświetleniowych na terenie parku wyposażony w tabliczkę bezpiecznikową i fundamentem przedmiar = 13 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Dostawa i montaż - Słup typu A1A , nawiązujący stylistyką do istniejących słupów oświetleniowych na terenie parku wyposażony w tabliczkę bezpiecznikową i fundamentem 1 kpl./kpl.	kpl.	13.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
23 d.1	Kalkulacja własna	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika przedmiar = 13 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Dostawa i montaż - Słup typu A1A , nawiązujący stylistyką do istniejących słupów oświetleniowych na terenie parku wyposażony w tabliczkę bezpiecznikową i fundamentem 1 kpl./kpl.	kpl.	13.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
24 d.1	Kalkulacja własna	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika przedmiar = 13 kpl	kpl					
1*		-- M -- Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy i rury osłonowe przy wysokości latarni do 4 m bez wysięgnika 1 kpl/kpl	kpl	13.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:			0.00		0.00	0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25	Kalkulacja d.1 własna	Dostawa i montaż - Oprawa słupowa nawiązująca wyglądem do istniejących na terenie parku ze źródłem światła MH/HSI/HPI 70W. Oprawa z poliwęglanu - kulista o śr. 40 cm, przezroczysta, opal. przedmiar = 13 kpl	kpl					
1*		-- M -- Dostawa i montaż - Oprawa słupowa nawiązująca wyglądem do istniejących na terenie parku ze źródłem światła MH/HSI/HPI 70W. Oprawa z poliwęglanu - kulista o śr. 40 cm, przezroczysta, opal. 1 kpl./kpl	kpl.	13.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
26	Kalkulacja d.1 własna	Prace montażowe i naprawcze wewnątrz budynku związane z doprowadzeniem okablowania do rozdzielni RG przedmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- Prace montażowe i naprawcze wewnątrz budynku związane z doprowadzeniem okablowania do rozdzielni RG 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Instalacje zewnętrzne CPV 45310000-3, CPV 45311000-0, CPV 45315000-8, CPV 45316000-5

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		Pomiary instalacji CPV 45317000-2						
27	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po-					
d.2	1202-01	przedmiar = 1 pomiar.	r.					
1*		-- R -- Robocizna 1.3 r-g/pomiar.	r-g	1.3000	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
28	KNR-W 4-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 1-fazowym	po-					
d.2	1208-01	przedmiar = 1 pomiar	r					
1*		-- R -- Robocizna 0.63 r-g/pomiar	r-g	0.6300	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
29	KNR-W 4-03	Badanie linii kablowej nn o ilości żył 5	odc.					
d.2	1203-03	przedmiar = 2 odc.						
1*		-- R -- Robocizna 1.98 r-g/odc.	r-g	3.9600	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00
30	KNR-W 4-03	Pierwszy pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych w obwodzie 3-fazowym	po-					
d.2	1208-03	przedmiar = 2 pomiar	r					
1*		-- R -- Robocizna 0.83 r-g/pomiar	r-g	1.6600	0.00	0.00		
Razem z narzutami:					0.00			
Cena jednostkowa:					0.00	0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Pomiary instalacji CPV 45317000-2

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
VAT [V] 23% od Σ(R+M+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł