

KOSZTORYS OFERTOWY

"PRZEBUDOWA UL. ZŁOTORYJSKIEJ OD RONDA UNII EUROPEJSKIEJ DO UL. CEGLANEJ – ETAP 2a"

STADIUM	KOSZTORYS OFERTOWY
BRANŻA	TOM 3 - ELEKTRYCZNA
NAZWA INWESTYCJI	PRZEBUDOWA UL. ZŁOTORYJSKIEJ OD RONDA UNII EUROPEJSKIEJ DO UL. CEGLANEJ – ETAP 2a
KATEGORIA OBIEKTU	IV, XXV, XXXVI
INWESTOR	 ZARZĄD DRÓG MIEJSKICH W LEGNICY ul. Wojska Polskiego 10, 59-220 Legnica
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	 BPK sp. z o.o. ul. Nepalska 2 52-121 Wrocław
ADRES INWESTYCJI	województwo dolnośląskie, powiat Miasto Legnica, dz. nr 636, obręb 0014 Ogrody, miasto Legnica dz. nr 1/2, 0022 Legnicki Dwór, miasto Legnica

IMIĘ I NAZWISKO	NR EWIDENCYJNY IZBY NR UPRAWNIEN SPECJALNOŚĆ	PODPIS
PROJEKTANT MGR INŻ. ARTUR GŁOWACKI	DOŚ/IE/2604/01 254/90/UW ELEKTROENERGETYCZNA	

KWIECIEŃ 2023

KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa ul. Złotoryjskiej od ronda Unii Europejskiej do ul. Ceglanej - Etap 2a
ADRES INWESTYCJI : Ul. Złotoryjska w Legnicy
INWESTOR : Gmina Legnica
ADRES INWESTORA : pl. Słowiański 8, 59-220 Legnica
BRANŻA : Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Artur Głowacki

DATA OPRACOWANIA : 12.04.2023 r.

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : I kwartał 2023

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S

Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
12.04.2023 r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Doświetlenie przejścia dla pieszych i oświetlenie przystanku					
1	KNR 5-12	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km		
d.1	0101-02	0.04	km	0.040	
				RAZEM	0.040
2	KNR 2-01	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie	m		
d.1	0701-02	kat. III	m	25.000	
		25		RAZEM	25.000
3	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m		
d.1	0723-01	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
4	KNNR 5	Przewierty mechaniczne dla rur o śr.do 100 mm pod obiektami - dodatek za każ-	m		
d.1	0723-04	dą następną rurę w wiązce	m	15.000	
		15		RAZEM	15.000
5	KNNR 5	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
d.1	0706-01	50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
6	KNNR 5	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m		
d.1	0705-01	18.4	m	18.400	
				RAZEM	18.400
7	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
d.1	0707-01	42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
8	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię-	m		
d.1	0713-01	tych	m	64.000	
		64		RAZEM	64.000
9	KNR 5-12	Zabezpieczenie podziemnej części słupa	m ²		
d.1	0307-01	2.8	m ²	2.800	
				RAZEM	2.800
10	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.		
d.1	1001-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
11	KNNR 5	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg z systemem aktyw-	szt.		
d.1	1001-01	nego przejścia dla pieszych	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
12	KNNR 5	Montaż wysięgników rurowych jednoramiennych o długości 1 m, o masie do 30	szt.		
d.1	1002-02	kg na słupie	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
13	KNNR 5	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
d.1	0605-02	25	m	25.000	
				RAZEM	25.000
14	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
d.1	0605-08	12	m	12.000	
				RAZEM	12.000
15	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bed-	szt.		
d.1	0611-02	narki o przekroju do 200 mm ² w wykopie	szt.	6.000	
		6		RAZEM	6.000
16	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w	m		
d.1	0704-02	gruncie kat. III	m	25.000	
		25		RAZEM	25.000
17	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napię-	szt.		
d.1	0726-05	cie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	8.000	
		8		RAZEM	8.000
18	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub	szt. żył		
d.1	1203-02	bolce	szt. żył	26.000	
		26		RAZEM	26.000
19	KNNR 5	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe	kpl.prz		
d.1	1003-02	i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	ew. kpl.prz	4.000	
		4	ew.	RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNNR 5 d.1 1004-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie lub wysięgniku - oprawa LED	szt.		
		4	szt.	4 000	
				RAZEM	4 000
21	KNNR 2 d.1 1403-01	Malowanie drzwi, drzwiczek i elementów pełnych o powierzchni do 0.5 m2	szt.		
		4	szt.	4 000	
				RAZEM	4 000
22	KNR 7-08 d.1 0805-01	Malowanie liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych	znak.		
		40	znak.	40 000	
				RAZEM	40 000
23	KNNR 5 d.1 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		4	pomiar	4 000	
				RAZEM	4 000
24	KNNR 5 d.1 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		4	odc.	4 000	
				RAZEM	4 000
25	KNNR 5 d.1 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1 000	
				RAZEM	1 000
26	KNNR 5 d.1 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		3	pomiar	3 000	
				RAZEM	3 000
27	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1 000	
				RAZEM	1 000
28	KNNR 5 d.1 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		1	szt.	1 000	
				RAZEM	1 000
29	KNNR 5 d.1 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1 000	
				RAZEM	1 000
30	KNNR 5 d.1 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		3	szt.	3 000	
				RAZEM	3 000
31	KNR 7-08 d.1 0402-04	Układy sygnalizacji z zastosowaniem przekaźnika fotoelektrycznego	ukł.		
		2	ukł.	2 000	
				RAZEM	2 000
32	KNR 4-03 d.1 1206-01	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych	pomiar		
		2	pomiar	2 000	
				RAZEM	2 000
33	Kalkulacja d.1 własna	Pomiar natężenia oświetlenia	pomiar		
		4	pomiar	4 000	
				RAZEM	4 000
34	KNNR 9 d.1 1005-03	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl		
		2	kpl	2 000	
				RAZEM	2 000
35	KNNR 9 d.1 1006-06	Demontaż tabliczek bezpiecznikowych	szt.		
		2	szt.	2 000	
				RAZEM	2 000
36	KNNR 9 d.1 1001-08	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt.		
		2	szt.	2 000	
				RAZEM	2 000
37	Kalkulacja d.1 własna	Wywiezienie gruzu i nadmiaru gruntu z załadunkiem, wyładunkiem i kosztami składowania	m ³		
		2	m ³	2 000	
				RAZEM	2 000
2Zabezpieczenie istniejących linii kablowych SN i nN					
38	KNR 5-12 d.2 0101-02	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km		
		0.04	km	0.040	
				RAZEM	0.040

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
39	KNR 2-01 d.20701-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
40	KNNR 5 d.20706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m 77	m m	 77.000	 77.000
				RAZEM	77.000
41	KNNR 5 d.20705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia rury PE dzielone o średnicy 160 mm 27	m m	 27.000	 27.000
				RAZEM	27.000
42	KNNR 5 d.20705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia rury PE dzielone o średnicy 110 mm 11.5	m m	 11.500	 11.500
				RAZEM	11.500
43	KNNR 5 d.20713-03	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamknię- tych 38.5	m m	 38.500	 38.500
				RAZEM	38.500
44	KNR 2-01 d.20704-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Doświetlenie przejścia dla pieszych i oświetlenie przystanku					
1	KNR 5-12 0101-d.102	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km	0.040		
2	KNR 2-01 0701-d.102	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	25.000		
3	KNNR 5 0723-d.101	Przebiory mechaniczne dla rury o śr.do 100 mm pod obiektami	m	15.000		
4	KNNR 5 0723-d.104	Przebiory mechaniczne dla rur o śr.do 100 mm pod obiektami - dodatek za każdą następną rurę w wiązce	m	15.000		
5	KNNR 5 0706-d.101	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	50.000		
6	KNNR 5 0705-d.101	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm	m	18.400		
7	KNNR 5 0707-d.101	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m	42.000		
8	KNNR 5 0713-d.101	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	64.000		
9	KNR 5-12 0307-d.101	Zabezpieczenie podziemnej części słupa	m ²	2.800		
10	KNNR 5 1001-d.101	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg	szt.	2.000		
11	KNNR 5 1001-d.101	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych o masie do 100 kg z systemem aktywnego przejścia dla pieszych	szt.	2.000		
12	KNNR 5 1002-d.102	Montaż wysięgników rurowych jednoramiennych o długości 1 m, o masie do 30 kg na słupie	szt.	2.000		
13	KNNR 5 0605-d.102	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	25.000		
14	KNNR 5 0605-d.108	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m	12.000		
15	KNNR 5 0611-d.102	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 200 mm ² w wykopie	szt.	6.000		
16	KNR 2-01 0704-d.102	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	25.000		
17	KNNR 5 0726-d.105	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.	8.000		
18	KNNR 5 1203-d.102	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 4 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.żył	26.000		
19	KNNR 5 1003-d.102	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych - wciąganie w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7 m	kpl.przew.	4.000		
20	KNNR 5 1004-d.102	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na słupie lub wysięgniku - oprawa LED	szt.	4.000		
21	KNNR 2 1403-d.101	Malowanie drzwi, drzwiczek i elementów pełnych o powierzchni do 0.5 m ²	szt.	4.000		
22	KNR 7-08 0805-d.101	Malowanie liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych	znak.	40.000		
23	KNNR 5 1301-d.101	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar	4.000		
24	KNNR 5 1302-d.102	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.	4.000		
25	KNNR 5 1303-d.101	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	1.000		
26	KNNR 5 1303-d.102	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar	3.000		
27	KNNR 5 1304-d.101	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1.000		
28	KNNR 5 1304-d.102	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	1.000		
29	KNNR 5 1304-d.105	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1.000		
30	KNNR 5 1304-d.106	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	3.000		
31	KNR 7-08 0402-d.104	Układy sygnalizacji z zastosowaniem przekaźnika fotoelektrycznego	ukł.	2.000		
32	KNR 4-03 1206-d.101	Sprawdzenie i pomiary elektryczne obwodów sygnalizacyjnych	pomiar.	2.000		
33	Kalkulacja własna	Pomiar natężenia oświetlenia	pomiar	4.000		
34	KNNR 9 1005-d.103	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na trzpieniu słupa lub wysięgniku	kpl	2.000		
35	KNNR 9 1006-d.106	Demontaż tabliczek bezpiecznikowych	szt	2.000		
36	KNNR 9 1001-d.108	Demontaż słupów oświetleniowych o masie 100-300 kg	szt	2.000		
37	Kalkulacja własna	Wywiezienie gruzu i nadmiaru gruntu z załadunkiem, wyładunkiem i kosztami składowania	m ³	2.000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Doświetlenie przejścia dla pieszych i oświetlenie przystanku

	RAZEM	
RAZEM		
Koszty pośrednie [Kp]		
od (R, S) RAZEM		
Zysk [Z]		
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM		
OGÓŁEM		

Słownie:

KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
2 Zabezpieczenie istniejących linii kablowych SN i nN						
38	KNR 5-12 0101-d.202	Odtworzenie (wytyczenie) trasy linii w terenie przejrzystym	km	0.040		
39	KNR 2-01 0701-d.202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 w gruncie kat. III	m	40.000		
40	KNR 5 0706-d.201	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m	77.000		
41	KNR 5 0705-d.201	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia rury PE dzielone o średnicy 160 mm	m	27.000		
42	KNR 5 0705-d.201	Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm - analogia rury PE dzielone o średnicy 110 mm	m	11.500		
43	KNR 5 0713-d.203	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m	38.500		
44	KNR 2-01 0704-d.202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębok.do 0.8 m i szer.dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m	40.000		
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

PODSUMOWANIE

Zabezpieczenie istniejących linii kablowych SN i nN

	RAZEM	
RAZEM		
Koszty pośrednie [Kp]		
od (R, S) RAZEM		
Zysk [Z]		
od (R+Kp(R), S+Kp(S)) RAZEM		
OGÓŁEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Doświetlenie przejścia dla pieszych i oświetlenie przystanku						
2	Zabezpieczenie istniejących linii kablowych SN i nN						
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	263.3694		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	system Smartpole Crossing		2.0000		2.0000			
2.	wazelina techniczna	kg	4.7167		4.7167			
3.	lepik asfaltowy na zimno	kg	15.1186		15.1186			
4.	bednarka ocynkowana	m	25.9988		25.9988			
5.	pręty stalowe ocynkowane	m	12.4831		12.4831			
6.	farba olejna do gruntowania	dm ³	0.1596		0.1596			
7.	emalia ftalowa ogólnego stosowania	dm ³	0.1599		0.1599			
8.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m ²	17.6390		17.6390			
9.	piasek	m ³	7.1085		7.1085			
10.	piasek do betonów	m ³	0.0881		0.0881			
11.	żwir do betonów	m ³	0.1761		0.1761			
12.	cement "35"	kg	72.0000		72.0000			
13.	plyty drogowe 50x50x10cm	szt	4.0000		4.0000			
14.	roztwór asfaltowy do gruntowania Abizol R	kg	1.9322		1.9322			
15.	bale iglaste obrzynane	m ³	0.0314		0.0314			
16.	krawędziaki iglaste	m ³	0.0631		0.0631			
17.	paliki drewniane iglaste	m ³	0.0033		0.0033			
18.	rury HDPE o średnicy 50 mm	m	31.1958		31.1958			
19.	rury PE o średnicy 50 mm	m	19.1319		19.1319			
20.	rury polietylenowe dzielone o średnicy 160 mm czerwone	m	28.0795		28.0795			
21.	rury polietylenowe dzielone o średnicy 110 mm niebieskie	m	11.9622		11.9622			
22.	konstrukcje mocujące	kg	4.0000		4.0000			
23.	oprawa oświetlenia drogowego	kpl	4.0000		4.0000			
24.	wysięgniki rurowe jednoramienne o długości 1 m	szt	2.0000		2.0000			
25.	osłony przewodów	szt	1.7406		1.7406			
26.	złącza kontrolne	szt	1.7462		1.7462			
27.	tabliczka bezpiecznikowa słupowa	szt	4.0000		4.0000			
28.	końcówki kablowe	szt	24.0000		24.0000			
29.	opaski kablowe typu Oki	szt	20.4489		20.4489			
30.	uchwyty uniwersalne typu UKU	szt	8.0000		8.0000			
31.	przewody kabelkowe YDY 3x2,5; 750 V	m	26.9606		26.9606			
32.	kable elektroenergetyczne YKY 3x4, 0,6/1 kV	m	110.2726		110.2726			
33.	kable istniejące	m	40.0400		40.0400			
34.	słupy kompozytowe o wysokości 6 m do montażu w ziemi	szt	2.0000		2.0000			
35.	słupy kompozytowe o wysokości 6 m do montażu w ziemi z systemem aktywnego przejścia dla pieszych	szt	2.0000		2.0000			
36.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt	0.6303		0.6303			
37.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka	m-g	0.1200		
2.	koparka podsiębierna 0,15m3	m-g	0.2800		
3.	pompa wysokościennieniowa hydrauliczna elektryczna 250 atm	m-g	14.1008		
4.	wibromłot	m-g	2.4659		
5.	żuraw samochodowy	m-g	3.2515		
6.	dźwignik hydrauliczny przenoszony z napędem spalinowym 250 t	m-g	14.1000		
7.	środek transportowy	m-g	4.4782		
8.	ciągnik kołowy	m-g	0.6790		
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.3200		
10.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.4201		
11.	przyczepa dłużycowa	m-g	0.7996		
12.	samochód samowyładowczy	m-g	1.0218		
13.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	0.6800		
14.	samochód wieżowy z balkonem	m-g	1.0200		
15.	podnośnik montażowy samochodowy hydrauliczny	m-g	5.1799		
16.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.6465		
17.	spawarka	m-g	0.8016		
18.	zespół prądotwórczy, trójfazowy, przewoźny	m-g	14.1000		
				RAZEM	

Słownie: