
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA LINII ENERGETYCZNYCH nN
ADRES INWESTYCJI : ŁĄCZNIK ULIC SPORTOWA GÓRNOŚLĄSKA
INWESTOR : Miasto Rybnik
ADRES INWESTORA : ul. Bolesława Chrobrego 2, 44-200 Rybnik
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Turniak Dariusz
DATA OPRACOWANIA : 2021-01-10

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
2021-01-10

Data zatwierdzenia

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Przebudowa sieci napowietrznych i kablowych nN CPV 45231400-9			
1	KNNR 5 d.1 0903-01 ST-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - pojedynczy o długości do 10.5 m - żerdź E10.5/10	słup		
		2	słup	2,000	
				RAZEM	2,000
2	KNNR 5 d.1 0903-04 ST-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych -hak wieszakowy M20 z uchwytem odciągowym 4x120mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3	KNNR 5 d.1 0903-04 ST-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy do słupów okrągłych M20 z uchwytem przelotowym 4x120mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 5 d.1 0903-04 ST-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy M16 z uchwytem odciągowym 4x25mm2	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
5	KNNR 5 d.1 0903-04 ST-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy do słupów okrągłych M16 z uchwytem przelotowym 4x25mm2	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNNR 5 d.1 0903-04 ST-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak nakrętkowy M16 z uchwytem odciągowym 4x25mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNNR 5 d.1 0903-04 ST-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak nakrętkowy M20 z uchwytem odciągowym 4x70mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNNR 5 d.1 0903-04 ST-02	Montaż i stawianie słupów linii napowietrznej nn z żerdzi wirowanych - hak wieszakowy M20 z uchwytem odciągowym 4x70mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNNR 5 d.1 0902-06 ST-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zacisk odgałęźny dwustr. Al/Cu, 10-95 Al; 1,5-70 Cu/10-95 Al; 1,5-70 Cu	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
10	KNNR 5 d.1 0902-06 ST-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zacisk odgałęźny dwustr. Al/Cu, 1,5-50/1, 5-50 Al/CU	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
11	KNR-W 2-01 d.1 0701-07 ST-02	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.8 w gruncie kat. I-II	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
12	KNNR 5 d.1 0605-07 ST-02	Mechaniczne pograżanie uzimów pionowych prętowych w gruncie kat.I-II - uzim pionowy pomiedziowany fi18	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
13	KNR 5-08 d.1 0608-08 ST-02	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka pomiedziowana 40x4	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
14	KNNR 5 d.1 0603-07 ST-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach - bednarka ocynkowana 25x4	m		
		22,5	m	22,500	
				RAZEM	22,500
15	KNR 5-08 d.1 0617-01 ST-02	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie	szt.		
		9	szt.	9,000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	9,000
16	KNNR 5 d.1 0612-06 ST-02	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - złącze kontrolne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
17	KNNR 5 d.1 0603-08 ST-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach - przewód izolowany AsXSn 1x25mm ²	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
18	KNNR 5 d.1 0603-08 ST-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze na słupach - przewód izolowany AsXSn 1x70mm ²	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
19	KNNR 5 d.1 0612-05 ST-02	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - zacisk uziemiający	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
20	KNNR 5 d.1 0902-06 ST-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zacisk odgałęźny dwustr. Al/Cu, 10-95 Al; 1,5-70 Cu/10-95 Al; 1,5-70 Cu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
21	KNNR 5 d.1 0902-06 ST-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zacisk odgałęźny dwustr. Al/Cu, 1,5-50/1, 5-50 Al/CU	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
22	KNNR-W 2-01 d.1 0704-07 ST-02	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szerokości dna do 0.8 m w gruncie kat. I-II - gruntem rodzimym wraz z zagęszczeniem	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
23	KNNR 5 d.1 0906-03 ST-02	Montaż ogranicznika przepięć w liniach napowietrznych nn z przewodów izolowanych - ogranicznik przepięć	szt.		
		18	szt.	18,000	
				RAZEM	18,000
24	KNNR 5 d.1 1002-01 ST-02	Montaż wysięgników rurowych o masie do 15 kg na słupie - wysięgniki rurowe 500x1500/15st	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
25	KNNR 5 d.1 1004-02 ST-02	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku - oprawa istniejąca	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
26	KNNR 5 d.1 0902-06 ST-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - bezpiecznik	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
27	KNNR 5 d.1 0902-06 ST-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zacisk odgałęźny dwustr. Al/Cu, 10-50/1,5-50 Al/Cu	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
28	KNNR 5 d.1 0717-06 ST-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - kabel NA2XY-J 4x35 mm ²	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
29	KNNR 5 d.1 0717-02 ST-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - kabel NA2XY-J 4x35 mm ²	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
30	KNNR 5 d.1 0717-07 ST-02	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m przez wciąganie do rur osłonowych mocowanych na słupach betonowych - kabel NA2XY-J 4x120mm ²	m		
		2*3	m	6,000	

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6,000
31	KNNR 5 d.1 0717-03 ST-02	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m bezpośrednio na słupach betonowych - kabel NA2XY-J 4x120mm2	m		
		2*7	m	14,000	
				RAZEM	14,000
32	KNNR 5 d.1 0902-06 ST-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zacisk odgałęźny jednostr.AI/Cu, 16-150 AI, Cu/16-120 AI;16-95Cu	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
33	KNNR 5 d.1 0902-06 ST-02	Montaż konstrukcji stalowych i osprzętu linii napowietrznej nn - zacisk odgałęźny jednostr. przebijający izolację AI/Cu, 25-95 AI; 25-70 Cu/2,5-95 AI; 1,5-70 Cu	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
34	KNNR 5 d.1 0403-03 ST-02	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg na fundamencie prefabrykowanym - montaż istniejącego złącza SP260	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35	KNNR 5 d.1 0701-01 ST-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m³		
		40*0,4*0,8	m³	12,800	
				RAZEM	12,800
36	KNNR 5 d.1 0706-01 ST-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - 1 warstwy 10cm piasku	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
37	KNNR 5 d.1 0705-03 ST-02	Ułożenie rur osłonowych o śr.do 200 mm - rura osłonowa gładkościenna fi110	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
38	KNNR 5 d.1 0713-02 ST-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel NA2XY-J 4x35 mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
39	KNNR 5 d.1 0713-03 ST-02	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel NA2XY-J 4x120 mm2	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
40	KNNR 5 d.1 0713-02 ST-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel NA2XY-J 4x25 mm2	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
41	KNNR 5 d.1 0706-01 ST-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - 2 warstwy 10cm piasku	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
42	KNNR 5 d.1 0702-01 ST-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II - gruntem rodzimym wraz z zagęszczeniem	m³		
		40*0,4*0,6	m³	9,600	
				RAZEM	9,600
43	KNR 2-01 d.1 0212-07 ST-02	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - odwóz nadmiaru ziemi wykopu pod kable na wysypisko - należy uwzględnić odległość wywozu na wysypisko oraz koszt utylizacji	m³		
		40*0,4*0,2	m³	3,200	
				RAZEM	3,200
44	E 0510 1600- d.1 04 ST-02	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu - uszczelnienie rur dławnicami czopowymi fi110	1 rura.		
		3	1 rura.	3,000	
				RAZEM	3,000
45	KNR 5-10 d.1 0508-06 ST-02	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami AI o przekroju do 70 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufa przelotowa 4x35 mm2	szt.		

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR 5-10 d.1 0508-07 ST-02	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufa przelotowa 4x120 mm2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47	KNNR 5 d.1 0905-01 ST-02	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x50 mm2 - przewód aluminiowy izolowany AsXSn4x25mm2	km. przew.		
		105/1000	km. przew.	0,105	
				RAZEM	0,105
48	KNNR 5 d.1 0905-02 ST-02	Montaż przewodów izolowanych linii napowietrznej nn typu AsXSn lub podobnych o przekroju 4x70 mm2 - przewód aluminiowy izolowany AsXSn4x70mm2	km. przew.		
		105/1000	km. przew.	0,105	
				RAZEM	0,105
49	KNNR 5 d.1 0803-04 ST-02	Montaż przyłączy przewodami izolowanymi typu AsXSn lub podobnymi o przekroju do 4x25 mm2 z udziałem podnośnika samochodowego - istn. przyłączy budynku gastronomicznego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
50	KNNR 5 d.1 0701-01 ST-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. I-II	m ³		
		45*0,4*0,8	m ³	14,400	
				RAZEM	14,400
51	KNNR 5 d.1 0706-01 ST-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - 1 warstwy 10cm piasku	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
52	KNNR 5 d.1 0724-03 ST-02	Wykopy pionowe ręczne dla urządzenia przeciskowego wraz z jego zasypaniem w gruncie nawodnionym (mokrym) kat.I-II	m ³		
		16	m ³	16,000	
				RAZEM	16,000
53	KNNR 5 d.1 0723-02 ST-02	Przewierthy mechaniczne dla rury o śr.do 125 mm pod obiektami	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
54	KNNR 5 d.1 0705-03 ST-02	Ułożenie rur osłonowych o śr.do 200 mm - rura osłonowa gładkościenna fi110	m		
		7	m	7,000	
				RAZEM	7,000
55	KNNR 5 d.1 0713-03 ST-02	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - kabel NA2XY-J 4x120 mm2	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
56	E 0510 1600- d.1 04 ST-02	Dodatek za uszczelnienie rury przepustu - uszczelnienie rur dławnicami czopowymi fi110	1 rura.		
		3	1 rura.	3,000	
				RAZEM	3,000
57	KNR 5-10 d.1 0508-07 ST-02	Montaż w rowach muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z żyłami Al o przekroju do 120 mm2 na nap.do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - mufa przelotowa 4x120 mm2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
58	KNNR 5 d.1 0706-01 ST-02	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m - 2 warstwy 10cm piasku	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
59	KNNR 5 d.1 0702-01 ST-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. I-II - gruntem rodzimym wraz z zagęszczeniem	m ³		
		45*0,4*0,6	m ³	10,800	
				RAZEM	10,800

OBMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNR 2-01 d.1 0212-07 ST-02	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi - odwóz nadmiaru ziemi wykopu pod kable na wysypisko - należy uwzględnić odległość wywozu na wysypisko oraz koszt utylizacji 45*0,4*0,2	m ³ m ³	 3,600	
				RAZEM	3,600
61	KNNR-W 9 d.1 0801-15 ST-02	Demontaż kabli wielożyłowych o masie 1,0-2,0 kg/m układanych w gruncie kat. I-II	m m	 78,000	
		78		RAZEM	78,000
62	KNNR 9 d.1 0901-10 ST-02	Demontaż słupów żelbetowych linii NN	szt szt	 2,000	
		2		RAZEM	2,000
63	KNNR 9 d.1 0902-04 ST-02	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - trzon kabłkowy z izolatorem na słupie stojącym	szt szt	 12,000	
		12		RAZEM	12,000
64	KNNR 9 d.1 1002-06 ST-02	Demontaż wysięgników rurowych o ciężarze do 30 kg mocowanych na słupie	szt szt	 3,000	
		3		RAZEM	3,000
65	KNNR 9 d.1 1005-03 ST-02	Demontaż opraw oświetlenia zewnętrznego na wysięgniku	kpl kpl	 3,000	
		3		RAZEM	3,000
66	KNNR 9 d.1 0902-05 ST-02	Demontaż osprzętu sieciowego i konstrukcji metalowych linii NN - bezpiecznik na słupie stojącym	szt szt	 3,000	
		3		RAZEM	3,000
67	KNNR 9 d.1 0101-08 ST-02	Demontaż złączy kablowych - istniejące złącze kablowe SP260	kpl. kpl.	 1,000	
		1		RAZEM	1,000
68	KNNR 9 d.1 0903-04 ST-02	Demontaż przewodów linii NN o przekroju do 95 mm2 z przeznaczeniem na złom	km km	 0,240	
		0,24		RAZEM	0,240
69	KNNR 5 d.1 1302-04 ST-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy (zgodnie z wytycznymi Tauron)	odc. odc.	 10,000	
		10		RAZEM	10,000
70	KNNR 5 d.1 1304-05 ST-02	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt. szt.	 1,000	
		1		RAZEM	1,000
71	KNNR 5 d.1 1304-01 ST-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej	szt. szt.	 3,000	
		3		RAZEM	3,000
72	Kalkulacja d.1 własna ST-02	Obsługa geodezyjna (tyczenie i inwentaryzacja)	kpl kpl	 1,000	
		1		RAZEM	1,000
73	Kalkulacja d.1 własna ST-02	Dopuszczenie do prac na sieci nN	kpl kpl	 1,000	
		1		RAZEM	1,000

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU