
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI: Deszczownia na Szkółce w Leśnictwie Wilanowo, Nadleśnictwo Nurzec
ADRES INWESTYCJI: Działki nr ew. 476, 481, 511, 512, obręb ewidencyjny 201005_2.0009
Radziwiłłówka, jednostka ewidencyjna 201005_2 Mielnik, gmina Mielnik,
powiat siemiatycki, woję-wództwo podlaskie
NAZWA INWESTORA: Nadleśnictwo Nurzec
ADRES INWESTORA: ul. Akacyjowa 3 17-330 Nurzec Stacja

BRANŻE: Elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:
mgr inż. Janusz Topolski

DATA OPRACOWANIA: 07.03.2022r

Dobrane w projekcie urządzenia i materiały ze wskazaniem konkretnych producentów zostały przyjęte celem rzetelnego opracowania projektu umożliwiające jego jednoznaczne odczytanie (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Dz. U. z dnia 20 lipca 2003r.) Celem nie jest ograniczanie konkurencji. Projektant oświadcza, że możliwe jest przyjęcie innych materiałów i urządzeń niż zaprojektowane pod warunkiem, iż zastosowane materiały i urządzenia będą miały parametry takie jak przyjęte w obliczeniach lub pokazane na rysunkach.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KOSZTORYS:					
1		Zewnętrzne instalacje elektryczne			
1 d.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg - <i>Dobezpieczenie istniejącej szafki elektrycznej - aparat 32A</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNNR 5 0404-04	Montaż zestawu Złącza kablowego z wyposażenime	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3 d.1	KNNR 5 0701-02	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3		
		27 + 26 + 33 + 156	m3	242,000	
				RAZEM	242,000
4 d.1	KNNR 5 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		242	m	242,000	
				RAZEM	242,000
5 d.1	KNNR 5 0705-01	Ułożenie rur osłonowych z PCW	m		
		26 + 33 + 156	m	215,000	
				RAZEM	215,000
6 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKXS 5x10mm	m		
		156	m	156,000	
				RAZEM	156,000
7 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YAKXS 5x120mm	m		
		26	m	26,000	
				RAZEM	26,000
8 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - UTP 4x2x0.5 kat5e + YKSY 7x2,5	m		
		27	m	27,000	
				RAZEM	27,000
9 d.1	KNNR 5 0707-03	Układanie kabli o masie do 2.0 kg/m w rowach kablowych ręcznie - YKY 3x2,5 i YKY 3x1,5	m		
		34	m	34,000	
				RAZEM	34,000
10 d.1	KNNR 5 0702-02	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3		
		242	m3	242,000	
				RAZEM	242,000
11 d.1	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
		60	szt.	60,000	
				RAZEM	60,000
12 d.1	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		7	pomi ar	7,000	
				RAZEM	7,000
13 d.1	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar		
		1	pomi ar	1,000	
				RAZEM	1,000
14 d.1	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .		
		1	prób .	1,000	
				RAZEM	1,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		7	odc.	7,000	
				RAZEM	7,000
16 d.1	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar		
		7	pomi ar	7,000	
				RAZEM	7,000
17 d.1	KNNR 5 1304-01	Pomiary rezystancji uziemienia	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
18 d.1	KNNR 5 1301-01	Pomiary ciągłości przewodu ochronnego	pomi ar		
		7	pomi ar	7,000	
				RAZEM	7,000
2		Pomieszczenie pompowni			
2.1		Rozdzielnie i linie zasilające			
19 d.2.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg <i>Rozdzielnica RP z wyposażeniem</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg <i>Rozdzielnica RPG z wyposażeniem</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg <i>Panel sterowany wyniesiony</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- Właczni k głowny pradu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.2.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
24 d.2.1	KNNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
25 d.2.1	KNNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
26 d.2.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
27 d.2.1	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>YKY 3x2,5</i>	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
28 d.2.1	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>YKY 3x1,5</i>	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.2.1	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>HDGs 3x1,5mm² E90</i>	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
30 d.2.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		24	szt.ż ył	24,000	
				RAZEM	24,000
31 d.2.1	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
32 d.2.1	KNR 5-08 0713-02	Wykonanie drobnych konstrukcji	szt		
		40	szt	40,000	
				RAZEM	40,000
33 d.2.1	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
2.2		Osprzet			
34 d.2.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.2.2	KNNR 5 0302-01	Montaż ramki 1 krotnej- analogia	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.2.2	KNNR 5 0306-02	Łącznik oświetleniowy pojedynczy IP44 w puszcze instalacyjnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2.2	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 - - gniazdo 2x 16A+N+PE 230 V IP44	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.3		Oprawy			
38 d.2.3	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa PHILIPS WT470C L1300 1 xLED23S/840 WB, 16,4W; strumień oprawy 2300lm;</i>	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
2.4		Instalacja Połączeń Wyrównawczych			
39 d.2.4	KNR 5-08 0617-11	Łączenie elementów metalowych przewodem LgY 6mm	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
40 d.2.4	KNR 5-08 0617-11	Łączenie elementów metalowych przewodem LgY 25mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
41 d.2.4	KNR 5-08 0620-01	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej MSW- analogia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.5		Instalacja odgromowa			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2.5	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. III - wykop pod uziom otokowy	m		
		86 - 32	m	54,000	
				RAZEM	54,000
43 d.2.5	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m		
		86 - 32	m	54,000	
				RAZEM	54,000
44 d.2.5	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		86 - 32	m	54,000	
				RAZEM	54,000
3		Pomieszczenie generatora			
3.1		Rozdzielnie i linie zasilające			
45 d.3.1	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 20 kg <i>Panel sterowany</i>	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.3.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- Włącznik główny prądu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
47 d.3.1	KNNR 5 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
48 d.3.1	KNR 5-08 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
49 d.3.1	KNR AT-13 0105-10	Wykucie bruzd o szer do 5 cm w ścianach - podłoże z betonu	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
50 d.3.1	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
51 d.3.1	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>YKY 3x2,5</i>	m		
		40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
52 d.3.1	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>YKY 3x1,5</i>	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
53 d.3.1	KNNR 5 0205-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie <i>HDGs 3x1,5mm² E90</i>	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
54 d.3.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt.ż ył		
		24	szt.ż ył	24,000	
				RAZEM	24,000
55 d.3.1	KNR 5-08 0809-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		20	szt.	20,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.3.1	KNR 5-08 0713-02	Wykonanie drobnych konstrukcji	szt.	RAZEM	20,000
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
57 d.3.1	KNNR 5 1209-05	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		4	otw.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.2		Osprzet			
58 d.3.2	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
59 d.3.2	KNNR 5 0302-01	Montaż ramki 1 krotnej- analogia	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
60 d.3.2	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 - gniazdo 2x 16A+N+PE 230 V IP44	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.3		Oprawy			
61 d.3.3	KNNR 5 0502-02 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - świetlówkowa do 2x20 W <i>Oprawa LUG CALLA LB LED 23W 2300lm 4000K RADAROWY CZUJNIK RUCHU BIAŁY</i>	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
3.4		Instalacja Połączeń Wyrównawczych			
62 d.3.4	KNR 5-08 0617-11	Łączenie elementów metalowych przewodem LgY 6mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
63 d.3.4	KNR 5-08 0617-11	Łączenie elementów metalowych przewodem LgY 25mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
64 d.3.4	KNR 5-08 0620-01	Montaż miejscowej szyny wyrównawczej MSW- analogia	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.5		Instalacja odgromowa			
65 d.3.5	KNR 2-01 0701-0502	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0,8 m i szer. dna do 0,6 m w gruncie kat. III - wykop pod uziom otokowy	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
66 d.3.5	KNR 5-08 0608-07	Układanie bednarki w rowach kablowych - bednarka do 120 mm ²	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
67 d.3.5	KNR 2-01 0704-0203	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 1.0 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		32	m	32,000	
				RAZEM	32,000
3.6		Generator			
68 d.3.6	KNR 5-26 0701-05 analogia	Montaż agregatów spalinowo-elektrycznych trójfazowych o mocy do 160 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	KNNR 5 0403-04	Urządzenia rozdzielcze (zestawy) o masie ponad 20 kg	szt.	RAZEM	1,000
d.3.6		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	olej napędowy do silników szybkoobrotowych	kg	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
2	wazelina techniczna	kg	3,1590	0,0000	3,1590	0,00	0,00
3	bednarka ocynkowana FeZn 25x4	m	89,4400	0,0000	89,4400	0,00	0,00
4	śruby, podkładki, nakrętki	kg	0,3600	0,0000	0,3600	0,00	0,00
5	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub. powyżej 0.4-0.6 mm gat. I/II	m2	102,0600	0,0000	102,0600	0,00	0,00
6	chodniki podłogowe gumowe ryflowane bez podkładu tkaninowego grubości 4 mm	m2	30,6000	0,0000	30,6000	0,00	0,00
7	Piasek zwykły	m3	13,5520	0,0000	13,5520	0,00	0,00
8	deski iglaste obrzynane o dług. 2.5-6.5 m kl. II	m3	0,1600	0,0000	0,1600	0,00	0,00
9	rury instalacyjne śr. 100 mm	m	6,1800	0,0000	6,1800	0,00	0,00
10	łączki redukcyjne	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
11	łuki faliste do rur stalowych bez szwu śr. 102 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
12	śruby z nakrętką i podkładkami M8x60 mm	kg	0,2000	0,0000	0,2000	0,00	0,00
13	Agregat Prądowórczy 200 kVA	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
14	Dobezpieczenie istniejącej szafki elektrycznej - aparat 32A	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
15	Oprawa PHILIPS WT470C L1300 1 xLED23S/840 WB, 16,4W; strumień oprawy 2300lm;	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
16	Oprawa LUG CALLA LB LED 23W 2300lm 4000K RADAROWY CZUJNIK RUCHU BIAŁY	szt.	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
17	gniazda podtynkowe 2-biegunowe-2x 16A+N+PE 230V bryzgoszczelne	szt.	5,1000	0,0000	5,1000	0,00	0,00
18	uchwyt do rur typu 145 do 147	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
19	końcówki kablowe	szt.	180,0000	0,0000	180,0000	0,00	0,00
20	opaski kablowe	szt.	84,3000	0,0000	84,3000	0,00	0,00
21	uchwyty uniwersalne	szt.	60,0000	0,0000	60,0000	0,00	0,00
22	YKY 3x2,5	m	83,2000	0,0000	83,2000	0,00	0,00
23	YKY 3x1,5	m	62,4000	0,0000	62,4000	0,00	0,00
24	UTP 4x2x0.5 kat5e	m	28,0800	0,0000	28,0800	0,00	0,00
25	YKSY 7x2,5	m	28,0800	0,0000	28,0800	0,00	0,00
26	YAKXS 5x120mm	m	27,0400	0,0000	27,0400	0,00	0,00
27	YKXS 5x10mm	m	162,2400	0,0000	162,2400	0,00	0,00
28	YKY 3x2,5	m	35,3600	0,0000	35,3600	0,00	0,00
29	YKY 3x1,5	m	35,3600	0,0000	35,3600	0,00	0,00
30	słupki oznaczeniowe 115x20x30 cm	szt.	3,6450	0,0000	3,6450	0,00	0,00
31	Kółki rozporowe plastikowe	szt.	40,0000	0,0000	40,0000	0,00	0,00
32	Zaprawa	m3	0,0240	0,0000	0,0240	0,00	0,00
33	rura 100mm	m	223,6000	0,0000	223,6000	0,00	0,00
34	rura 100mm	m	225,6800	0,0000	225,6800	0,00	0,00
35	Rozdzielnica RP z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
36	Rozdzielnica RPG z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
37	puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncza fi 60	szt.	2,0400	0,0000	2,0400	0,00	0,00
38	ramka 1 krotna	szt.	2,0400	0,0000	2,0400	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
39	Panel sterowany wyniesiony	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
40	LgY 1x6mm2	m	50,0000	0,0000	50,0000	0,00	0,00
41	LgY 1x25mm2	m	10,0000	0,0000	10,0000	0,00	0,00
42	MSW	kg	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
43	Łącznik oświetleniowy pojedynczy IP44 w puszcze instalacyjnej	szt	1,0200	0,0000	1,0200	0,00	0,00
44	puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncza fi 60	szt	4,0800	0,0000	4,0800	0,00	0,00
45	ramka 1 krotna	szt	4,0800	0,0000	4,0800	0,00	0,00
46	Panel sterowany	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
47	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
48	Wyłącznik główny prądu	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
49	Wyłącznik agregatu	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
50	HDGs 3x1,5mm² E90	m	93,6000	0,0000	93,6000	0,00	0,00
51	Złącze kablowe ZK1 z wyposażeniem	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
RAZEM							0,00

Słownie: zero i 00/100 zł