

# Kosztorys INWESTORSKI

Rodzaj robót (branża): Elektryczna

**Inwestycja** INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA DLA O RODKA SZKOLENIOWO-EDUKACYJNEGO W SOLCU KUJAWSKIM  
Nadleśnictwo Solec Kujawski

Adres: Ul. Leśna 64  
86-050 Solec Kujawski

Kody CPV: 45310000-3 - Roboty instalacyjne elektryczne  
45311000-0 - Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45315300-1 - Instalacje zasilania elektrycznego  
45317000-2 - Inne instalacje elektryczne

**Inwestor:** Nadleśnictwo Solec Kujawski  
Ul. Leśna 64  
86-050 Solec Kujawski

**Wykonawca:**

Sporządził: Mgr inż. Paweł Lis  
Sprawdził:  
Poziom cen: II kw. 2021  
Stawka robocizny: 21,75 zł  
Narzuty:  $K_p = 66,00\%(R+S)$   
 $K_z = 5,20\%(M)$   
 $Z = 10,70\%(R+K_p(R)+S+K_p(S))$   
Data opracowania: Wrzesień 2021

Wartość kosztorysowa:	115 395,52 zł
Podatek VAT (VAT) = 23%WK:	26 540,97 zł
<b>Wartość kosztorysu</b>	<b>141 936,49 zł</b>

Słownie: sto czterdzieści jeden tysięcy dziewięćset trzydzieści sześć złotych czterdzieści dziewięć groszy

Inwestor

Wykonawca

**Strona tytułowa kosztorysu**

## Kosztorys - widok uproszczony

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo robót	Cj roboty [zł]	Warto [zł]
1	2	3	4	5	6	7
1		INSTALACJA FOTOWOLTAICZNA				97 666,58
1.1	TZKNBK cz. XVII 1764-0800	Instalowanie konstrukcji wsporczych o ci arze do 200 kg + BALAST z bloczków betonowych	kpl.	1,000	22 470,56	22 470,56
1.2	TZKNBK cz. XVI 0221-0050 ANALIZA WŁASNA	Balustrady blokowe. Monta słupków o obj to ci elementu do 0,03 m3- BALAST z bloczków betonowych	szt.	170,000	24,46	4 158,20
1.3	KNNR 5 0405-0700 ANALOGIA	Skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcj mocowan przez przykr cenie do gotowego podło a- MONTA PANELI FOTOWOLTAICZNYCH 375 Wp	szt.	80,000	594,60	47 568,00
1.4	KNNR 5 0406-0100 ANALOGIA	Aparaty elektryczne o masie do 2,5 kg-OPTYMALIZATORY P801	szt.	40,000	288,17	11 526,80
1.5	KNNR 5 0406-0500	Aparaty elektryczne o masie do 30 kg- MONTA FALOWNIKA 25 kW	szt.	1,000	6 920,34	6 920,34
1.6	KNR-W 4-03 1004-1700	Mechaniczne przebijanie otworów w cianach lub stropach betonowych, długo przebicia do 40 cm, rednica rury do 40 mm	szt.	2,000	85,14	170,28
1.7	KNNR 5 1104-0200	Klejenie uchwytów do stropów, ilo mocowa - 1	szt.	110,000	19,67	2 163,70
1.8	KNNR 5 1105-0100	Drabinki kablowe - proste, naro ne, przykr cane, redukcyjne o szeroko ci do 200 mm przykr cane do gotowych otworów	m	50,000	16,43	821,50
1.9	KNNR 5 1105-0900	Pokrywy do korytek o szeroko ci do 100 mm przykr cane	m	50,000	9,21	460,50
1.10	KNNR 5 0202-0200	Przewody izolowane jedno yłowe układane w gotowych korytkach. Przewód o przekroju 6 mm2- PRZEWODY DC	m	220,000	5,21	1 146,20
1.11	KNR-W 5-08 0111-0300	Rury winidurowe układane n.t. w ci gach wielokrotnych na gotowym podło u. Rura o rednicy do 37 mm	m	25,000	9,00	225,00
1.12	KNNR 5 0203-0100	Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 7,5 mm2 wci gane do rur- PRZEWODY DC 6 mm2	m	25,000	1,42	35,50
2		INSTALACJE ELEKTRYCZNE				17 728,94
2.1	KNR-W 5-08 0402-0100	Mocowanie aparatów na gotowym podło u bez cz ciowego rozebrania i podł czenia. Aparat o masie do 2,5 kg i do 2 otworów mocuj cych- ROZDZIELNICA DC	szt.	1,000	1 269,43	1 269,43
2.2	KNNR 5 0404-0200	Tablice rozdzielcze elektryczne o masie do 20 kg- ROZDZIELNICA AC	szt.	1,000	1 381,90	1 381,90
2.3	KNNR 1 0111-0100	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych (drogi). Trasa dróg w terenie równinnym	km	0,103	2 449,11	252,26
2.4	KNNR 1 0202-1002	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsi biernymi o poj.ły ki 1,20 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi 15-20t na odl.do 1 km.Grunt kat.III-IV	m3	21,280	23,33	496,46
2.5	KNNR 5 0723-0100	Przewierthy mechaniczne dla rur pod obiektami. Za pierwsz rur o rednicy do 100 mm	m	27,000	125,85	3 397,95
2.6	KNNR 5 0705-0100	Uło enie rur osłonowych z PCW o rednicy do 140 mm	m	37,000	14,92	552,04
2.7	KNNR 5 0713-0300	Układanie kabli o masie do 3,0 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkni tych	m	74,000	40,41	2 990,34
2.8	KNNR 5 0707-0100	Układanie r czne kabli wielo yłowych o masie do 0,5 kg/m w rowie kablowym z przykryciem foli kalendrowan z PCW uplastycznionego grub.pow.0,4-0,6 mm	m	39,000	36,42	1 420,38
2.9	KNNR 5 0713-0100	Układanie kabli o masie do 0,5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkni tych- HDGs 2x2,5 mm2 (PPO )	m	103,000	10,82	1 114,46
2.10	KNNR 5 0706-0100	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szeroko ci do 0,4 m	m	76,000	3,47	263,72
2.11	KNNR 5 0702-0400	Zасыpywanie mechaniczne rowów dla kabli. Grunt kategorii I-II	m3	21,280	9,11	193,86
2.12	KNR 4-01 0101-0200	Zerwanie nawierzchni z kostki kamiennej	m2	3,000	25,58	76,74
2.13	KSNR 6 0502-0100	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubo ci 6 cm,szarej,układane na podsypce piaskowej spoiny wypełniane piaskiem	m2	3,000	45,61	136,83
2.14	KNNR 5 0401-0200	Zł cza kablowe typu ZK1a 400 A	kpl.	1,000	1 911,82	1 911,82
2.15	KNR-W 5-08 0207-0300	Przewody kabelkowe o ł cznym przekroju ył do 30 mm2 wci gane do rur- LqY 16 mm2	m	80,000	13,34	1 067,20
2.16	KNNR 5 1204-0400	Monta ko cówek kablowych przez zaciskanie, przekrój ył do 120 mm2	szt.	30,000	11,54	346,20
2.17	KNR-W 5-08 0607-0500	Monta przewodów odprowadzaj cych instalacji odgromowej na budynkach, na podło u z betonu, pr t o rednicy do 10 mm. Wykonanie otworu mechanicznie	m	8,000	23,88	191,04

Lp	Kod	Opis	Jm	Ilo robót	Cj roboty [zł]	Warto [zł]
1	2	3	4	5	6	7
2.18	KNR-W 5-08 0607-1100	Monta przewodów odprowadzaj cych instalacji odgromowej na budynkach, na podło u z cegły, bednarka o przekroju do 120 mm2. Wykonanie otworu mechanicznie	m	4,000	37,10	148,40
2.19	KNNR 5 0605-0800	Uziomy powierzchniowe i pr towe w instalacji odgromowej. Mechaniczne pogr enie uziomów pionowych pr towych w guncie kategorii III	m	1,000	180,56	180,56
2.20	KNNR 5 1304-0300	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej. Instalacja odgromowa, pomiar pierwszy	szt.	1,000	50,37	50,37
2.21	KNNR 5 1303-0300	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej. Obwód 3-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	2,000	33,17	66,34
2.22	KNNR 5 1301-0200	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego niskiego napi cia. Obwód o ilo ci faz - 3	pomiar	2,000	70,34	140,68
2.23	KNNR 5 1307-0200 ANALOGIA	Sprawdzenie i pomiary przeka ników sygnalizacyjnych-ROZRUCH UKŁADU	pomiar	4,000	19,99	79,96

Warto kosztorysowa:

Podatek VAT (VAT) = 23%WK:

**Warto ko cowa:**

115 395,52 zł

26 540,97 zł

**141 936,49 zł**