

Przedmiar robót

Obiekt	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ W POĆKUNACH
Kod CPV	45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych
Budowa	Poćkuny gm. Sejny, dz. nr geod. 58, 34/3 obr. 0043 Poćkuny
Inwestor	Gmina Sejny ul. Jerzego Grodzińskiego 1 16-500 Sejny
Biuro kosztorysowe	ELEKTRIS Piotr Bartoszewicz ul. Serwisowa 19, 15-621 Białystok

Sporządził	mgr inż. Piotr Bartoszewicz
Sprawdził	mgr inż. Paweł Goliński

Białystok 11.01.2023

*"Rekomendacja Jakości" dla programu do kosztorysowania Rodos
przyznana przez Stowarzyszenie Kosztorysantów Budowlanych, Warszawa, ul. Hoża 50*

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ W POĆKUNACH

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
			I. Zasilanie rozbudowy i przebudowy szkoły podstawowej		
1	KNNR 5 0701/05		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	29,120
2	KNNR 5 0701/02		Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m3	9,600
3	KNNR 5 0706/01		Podsypka i nasypka warstwy piasku w rowie kablowym o szerokości do 0.4 m	m	242,000
4	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - SRS160	m	15,000
5	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVK160	m	40,000
6	KNNR 5 0713/03		Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YAKXs 4x150mm2 0,6/1kV	m	110,000
7	KNNR 5 0707/04.1		Ręczne układanie kabli o masie do 3,0kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YAKXs 4x150mm2 0,6/1kV	m	160,000
8	KNNR 5 0702/05		Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	29,120
9	KNNR 5 0702/02		Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m3	9,600
10	KNR 2-01 0236/01		Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty syckie kat. I-III	m3	20,000
11	KNNR 5 0726/12		Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 400mm2 na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4,000
12	KNNR 5 0707/02		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	6,000
13	KNNR 5 0907/05		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III - pręty stalowe miedziowane typu Galmar	szt	6,000
			II. Zasilanie tablicy bezpiecznikowej obwodów zewnętrznych TOZ 0,4kV		
14	KNNR 5 0401/01		Tablica bezpiecznikowa obwodów zewnętrznych TOZ 0,4kV wyposażona wg schematu	kpl.	1,000
15	KNNR 5 0714/03		Układanie kabli o masie do 2kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach bez mocowania - YKYżo 4x25mm2 0,6/1kV	m	70,000
16	KNNR 5 0713/03		Układanie kabli o masie do 3kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - YKYżo 4x25mm2 0,6/1kV	m	30,000
17	KNNR 5 0726/09		Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16mm2na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	2,000
18	KNNR 5 0707/02		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	6,000
19	KNNR 5 0907/05		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III - pręty stalowe miedziowane typu Galmar	szt	6,000
			III. Tablica sterownicza obwodów zewnętrznych TOZ-S		
20	KNNR 5 0401/01		Tablica sterownicza obwodów zewnętrznych TOZ-S wyposażona wg schematu	kpl.	1,000
21	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych z założeniem dławnic czopowych - YKSY 7x1,5 0,6/1kV	m	25,000
			IV. Instalacja oświetlenia zewnętrznego		
22	KNNR 5 0701/05		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	332,800

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ W POCKUNACH

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
23	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - SRS50	m	217,000
24	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVK50	m	108,000
25	KNNR 5 0707/01.1		Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YAKYżo 4x6mm2 0,6/1kV	m	730,000
26	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych z założeniem dławnic czopowych - YAKYżo 4x6mm2 0,6/1kV	m	325,000
27	KNNR 5 0706/01		Podsypka i nasypka warstwy piasku w rowie kablowym o szerokości do 0.4 m	m	1.460,000
28	KNNR 5 0702/05		Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m3	332,800
29	KNNR 5 0726/09		Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16mm2na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	68,000
30	KNNR 5 1003/02		Montaż przewodów do opraw oświetleniowych wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki przy wysokości latarni do 7m	kpl	34,000
31	KNNR 5 1007/02		Słup z oprawą ośw. TYP 1: (zgodnie z specyfikacją opraw)	kpl	12,000
32	KNNR 5 1007/02		Słup z oprawą ośw. TYP 2: (zgodnie z specyfikacją opraw)	kpl	7,000
33	KNNR 5 1007/02		Słup z oprawą ośw. TYP 3: (zgodnie z specyfikacją opraw)	kpl	5,000
34	KNNR 5 1007/02		Słup z oprawą ośw. TYP 4: (zgodnie z specyfikacją opraw)	kpl	6,000
35	KNNR 5 1007/02		Słup z oprawą ośw. TYP 5: (zgodnie z specyfikacją opraw)	kpl	2,000
36	KNNR 5 1007/02		Słup z oprawą ośw. TYP 6: (zgodnie z specyfikacją opraw)	kpl	2,000
37	KNR 5-10 1001/04		Montaż tabliczek bezpiecznikowych na konstrukcji	szt	34,000
38	KNNR 5 0707/02		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	1.217,000
39	KNNR 5 0907/05		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III - pręty stalowe miedziowane typu Galmar	szt	128,000
			III. Zasilanie szafek SZS-x		
40	KNNR 5 0401/01		Szafka SZS-1 wyposażona wg schematu	kpl.	1,000
41	KNNR 5 0401/01		Szafka SZS-2 wyposażona wg schematu	kpl.	1,000
42	KNNR 5 0401/01		Szafka SZS-3 wyposażona wg schematu	kpl.	1,000
43	KNNR 5 0401/01		Szafka SZS-4 wyposażona wg schematu	kpl.	1,000
44	KNNR 5 0401/01		Szafka SZS-5 wyposażona wg schematu	kpl.	1,000
45	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych z założeniem dławnic czopowych - YAKYżo 4x6mm2 0,6/1kV	m	450,000

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ W POĆKUNACH

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
46	KNNR 5 0726/09		Zarobienie końca kabla 4-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	12,000
47	KNNR 5 0707/02		Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m	100,000
48	KNNR 5 0907/05		Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat III - pręty stalowe miedziowane typu Galmar	szt	60,000
			IV. Instalacja zasilająca szlabany		
49	KNNR 5 0701/05		Mechaniczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m ³	18,240
50	KNNR 5 0705/01		Ułożenie rur osłonowych z PCW o średnicy do 140mm - DVK50	m	10,000
51	KNNR 5 0713/01		Układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych z założeniem dławnic czopowych - YKYżo 3x6mm ² 0,6/1kV	m	10,000
52	KNNR 5 0707/01.1		Ręczne układanie kabli o masie do 0,5kg/m w rowach kablowych z przykryciem folią kalandrowaną - YKYżo 3x6mm ² 0,6/1kV	m	55,000
53	KNNR 5 0706/01		Podsypka i nasypka warstwy piasku w rowie kablowym o szerokości do 0.4 m	m	94,000
54	KNNR 5 0702/05		Mechaniczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kategorii III-IV	m ³	18,240
55	KNNR 5 0726/05		Zarobienie końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 16mm ² na napięcie do 1kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt	4,000
			VII. Kanalizacja kablowa		
56	KNR 5-01 0401/02 adaptacja		Studnia kablowa typu SK-1 z pokrywą	studnia	17,000
57	KNR 5-01 0106/01		Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 1-warstwowej, 1-rura w warstwie - Osłona rurowa RHDPEp 110x6,3mm	m	900,000
58	KNR 5-01 0106/01		Budowa kanalizacji kablowej z rur kablowych PCW w gruncie kategorii III, 1-warstwowej, 1-rura w warstwie - Osłona rurowa RHDPEp 32x2,9mm	m	250,000
			VIII. Instalacja CCTV		
59	KNNR 5 0405/08		Szafka RACK 15U wraz z pułkami, listwą zasilającą i panelem światłowodowym	szt	1,000
60	KNNR 5 0406/02 adaptacja		Zabudowa switcha 16xRJ45+2xSFP wg specyfikacji w opisie technicznym	szt	1,000
61	KNNR 5 0406/02 adaptacja		Zabudowa UPS, 2000VA, stojący	szt	1,000
62	KNR AL-01 0503/04		Zabudowa rejestratora sieciowego 32-kanałowego wg specyfikacji w opisie technicznym	szt	1,000
63	KNR AL-01 0503/04		Zabudowa w rejestratorze sieciowym 32-kanałowym dysku twardego 3.5" 8TB SATA/600 256MB CACHE	szt	3,000
64	KNNR 5 0406/01 adaptacja		Patchcord RJ45-RJ45 nieekranowany U/UTP kat. 5e, dł. 1m	szt	2,000
65	KNNR 5 0205/05		Układanie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 12,5mm ² pod tynkiem w gotowych brzdach na betonie - Kabel HDMI	m	5,000
66	KNNR 5 0406/02 adaptacja		Patchcord LC-LC, dł. 0,5m	szt	1,000

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ W POĆKUNACH

Nr	Podstawa	Nr ST	Opis robót	Jm	Ilość
67	KNR 5-01 0602/03 adaptacja		Kabel światłowodowy A-DQ(ZN)B2Y 4J (1x4), 1.6kN	m	480,000
68	KNNR 5 0406/01 adaptacja		Złącze światłowodowe SM LC/UPC	szt	40,000
69	KNNR 5 0406/01 adaptacja		Patchcord LC-LC, dł. 0,5m	szt	9,000
70	KNNR 5 0406/01 adaptacja		Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe IP z funkcją PoE, montaż na słupie wg specyfikacji w opisie technicznym	szt	26,000
71	KNR AL-01 0501/02		Montaż kamery IP 4MPX wg specyfikacji w opisie technicznym	kpl	26,000
72	KNR AL-01 0506/01		Uruchomienie linii transmisji wizji systemu CCTV	szt	26,000
73	KNR AL-01 0506/02		Uruchomienie linii transmisji danych i parametrów sterujących systemu TVU	szt	26,000
74	KNNR 5 0713/01		Kabel skrętkowy typu U/UTP 4x2x0,5mm kat. 5e, ziemny	m	1.150,000
75	KNR AL-01 0501/03		Montaż monitora wg specyfikacji w opisie technicznym	szt	1,000
76	KNR AL-01 0701/01		Montaż stacji klienckiej wg specyfikacji w opisie technicznym	szt	1,000
			X. Badania i pomiary		
77	KNNR 5 1302/04		Badanie linii kablowej N.N.- kabel 4-żyłowy	odc.	15,000
78	KNNR 5 1302/02		Badanie linii kablowej 3 żyłowej niskiego napięcia	odcinek	34,000
79	KNNR 5 1303/03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar	54,000
80	KNNR 5 1303/04		Pomiar rezystancji izolacji przewodów obwodu 3-fazowego - każdy następny pomiar	pomiar	54,000
81	KNNR 5 1305/01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - pierwsza próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	12,000
82	KNNR 5 1305/02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania - następna próba działania wyłącznika różnicowo-prądowego	próbę	12,000
83	KNNR 5 1304/01		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar	szt	17,000
84	KNNR 5 1304/02		Badania i pomiary instalacji uziemienia ochronnego lub roboczego - każdy następny pomiar	szt	17,000
85	Analiza własna		Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych, pomiary końcowe odcinka, mierzony 1 światłowód	kpl/pom	5,000
86	Analiza własna		Pomiary tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	kpl/pom	5,000
87	Analiza własna		Pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złązek światłowodowych, pomiar przeprowadzany razem z innymi pomiarami, mierzony 1 światłowód	kpl/pom	5,000

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU DO ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY SZKOŁY PODSTAWOWEJ W POĆKUNACH

Nr	Opis robót
	I. Zasilanie rozbudowy i przebudowy szkoły podstawowej
	II. Zasilanie tablicy bezpiecznikowej obwodów zewnętrznych TOZ 0,4kV
	III. Tablica sterownicza obwodów zewnętrznych TOZ-S
	IV. Instalacja oświetlenia zewnętrznego
	III. Zasilanie szafek SZS-x
	IV. Instalacja zasilająca szlabany
	VII. Kanalizacja kablowa
	VIII. Instalacja CCTV
	X. Badania i pomiary