

**PROJEKT WYKONAWCZY REMONTU INSTALACJI
OŚWIETLENIA TERENU – II ETAP
„Zespół Szkół Specjalnych nr 4”
W Czechowicach-Dziedzicach ul. Nad Białką 1e**

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa i adres

zamawiającego: **Powiat Bielski - Zespół Szkół Specjalnych nr 4
ul. Nad Białką 1e
43-502 Czechowice - Dziedzice**

Zakres robót: **INSTALACJA OŚWIETLENIA TERENU**
Kod CPV: **453161000-6**

Stawka r-g:

Cennik materiałów:

Narzuty:

Zysk:

VAT:

Wartość kosztorysu netto:

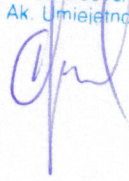
VAT

Wartość kosztorysu brutto:

Słownie:

Autor: **Paweł Gniadkowski**

Paweł Gniadkowski
mgr inż. elektryk
upr. bud. SLK/6816/PBE/16
B-B, ul. Ak. Umiejętności 65/61



Data opracowania:
2020-08-25

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	REMONT INSTALACJI OŚWIETLENIA TERENU – ETAP 2		
1	Element	Element		
1	KNNRW 9/1005/3	Oprawy oświetlenia zewnętrznego, demontaż na trzpieniu słupa lub wysięgnika	kpl	6
2	KNRW 403/904/3	Odlączenie przewodów od zacisków lub bolców, przewód do 35·mm2	szt	24
3	KNR 403/1140/9	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych na słupie, płaskownik	m	6
4	KNNRW 9/1001/7	Słupy oświetleniowe, demontaż słupa, masa do 100·kg	słup	6
5	Kalkulacja własna	utyliczacja słupów	szt	6
6	KNNR 5/701/3	Kopanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV 136x0,7x0,4	m3	38,1
7	KNNR 5/1001/1 (1)	Montaż i stawianie słupów oświetleniowych, słup do 100·kg, stalowy SAL5/60	szt	5
8	KNNR 5/706/1	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego, szerokość do 0,4·m	m	96
9	KNNR 5/707/3 (1)	Układanie kabli w rowach kablowych - ręcznie, kabel do 2,0·kg/m, przykrycie folią YAKXS 4x10 - 96m, YKYžo 5x2,5 - 50m, F/UTP 4x2x0,5 - 50m	m	196
10	KNNR 5/713/2	Układanie kabli w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych, kabel do 1,0·kg/m YAKXS 4x10 - 49m, YKYžo 5x2,5 - 21m, F/UTP 4x2x0,5 - 21m	m	91
11	KNNR 5/705/1	Ułożenie rur osłonowych PVC do Fi·140·mm DVK 75	m	80
12	KNNR 5/907/6	Układanie uziomów w rowach kablowych	m	136
13	KNNR 5/611/2	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych, w wykopie, bednarka do 200·mm2	szt	6
14	KNNR 5/702/3	Zasypanie rowów dla kabli, ręcznie, grunt kategorii IV 136x0,x0,4	m3	27,2
15	KNNR 5/1003/2 (2)	Montaż przewodów do opraw oświetleniowych, wciąganych w słupy, rury osłonowe i wysięgniki, wysokość latarni do 7·m, przewody kabelkowe	kpl	5
16	KNNR 5/1004/1	Montaż opraw oświetlenia zewnętrznego, na słupie 39W/4000K- 5 szt, 25W/4000K - 1 szt	szt	6
17	KNNR 5/1203/11	Podłączenie przewodów pod zaciski lub bolce, przewód kabelkowy do 16·mm2	szt	52
18	KNNR 5/1203/4	Podłączenie do szyny uziemiającej	szt	4
19	KNNR 5/602/4	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach, przewód ułożony luzem	m	20
20	KNNR 5/1302/3	Badanie linii kablowej średniego napięcia, niskiego napięcia i sterowniczej, kabel n.n., 4-żyłowy	odcinek	1
21	KNNR 5/1304/1	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar pierwszy	szt	1
22	KNNR 5/1304/2	Badania i pomiary instalacji uziemiającej, piorunochronnej i skuteczności zerowania, uziemienie ochronne lub robocze, pomiar każdy następny	szt	5
23	Kalkulacja własna	Geodezja powykonawcza trasy kabla	szt	1
24	Kalkulacja własna	Wytyczenie trasy kabla istniejącego	szt	1
25	KNNR 5/1209/6 (1)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w cegle, długość przebicia do 1+1/2 cegły, Fi·25·mm	otwór	4
26	KNNR 5/110/4	Listwy elektroinstalacyjne z PVC (naścienne, przypodłogowe i ściennie), przykręcane na cegle	m	11
27	KNNR 5/304/4	Montaż puszek IP 65 na ścianie z cegły	szt	1
28	KNNR 6/801/7	Rozebranie podbudowy, z mas mineralno-bitumicznych, grubość 8·cm, ręcznie	m2	4
29	KNNR 6/801/1	Rozebranie podbudowy, z kruszywa, grubość 15·cm, ręcznie	m2	4
30	KNNR 6/806/2	Rozebranie krawężników betonowych i kamiennych, krawężniki betonowe na podsypce cementowo-piaskowej	m	2
31	KNNR 6/112/2	Podbudowy z kruszyw naturalnych, warstwa dolna, po zagęszczeniu 25·cm	m2	4
32	KNNR 6/401/1	Krawężniki betonowe bez ław, wystające 15x30·cm, podsypka piaskowa	m	2
33	KNNR 6/308/3 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa wiążąca), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 6·cm, masa grysowa, samochód do 5·t	m2	4
34	KNNR 6/309/2 (1)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych (warstwa ścieralna), mieszanka asfaltowa, grubość po zagęszczeniu 4·cm, masa grysowa, samochód do 5·t	m2	4
35	KNR 401/108/3	Wywóz samochodami skrzyniowymi, do 1·km, grunt kategorii IV	m3	2

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	J.m.	Ilość
1.	Elektromonter grupa II	r-g	0,252
2.	Robotnicy	r-g	347,0242
3.	Robotnicy grupa I	r-g	4,44
Razem (z dokładnością do zaokrąglenia):			351,7162

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	J.m.	Ilość
1.	Bednarka ocynkowana	m	141,44
2.	Cement portlandzki zwykły "35" bez dodatków	t	0,0006
3.	Folia kalandrowana z PVC uplastycznionego grubości 0.4-0.6 mm, gatunek I/II	m2	82,32
4.	Fundamenty żelbetowe prefabrykowane B50	szt	4,16667
5.	Kabel F/UTP 4x2x0,5	m	73,84
6.	Kabel YAKXs 0,6/1kV 4x10·mm2 SE	m	150,8
7.	Kabel YKY 0,6/1kV 3x2,5·mm2 RE	m	26
8.	Kabel YKY 0,6/1kV 5x2,5·mm2 RE	m	73,84
9.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	29,7
10.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna LN 40x25.1	m	11,44
11.	Łącznik listew elektroinstalacyjnych PVC	szt	7,48
12.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy ścieralnej	t	0,408
13.	Masa mineralno-asfaltowa grysowa do warstwy wiążącej	t	0,5972
14.	Opaski kablowe instalacyjne typu OKi	szt	26,88
15.	Oprawa oświetleniowa kompletna 25W/4000K	kpl	1
16.	Oprawa oświetleniowa kompletna 39W/4000K	kpl	5
17.	Piasek	m3	0,0256
18.	Piasek naturalny do nawierzchni drogowych	m3	10,752
19.	Pospółka	m3	1,228
20.	Przewód LgY 450/750V 1x16·mm2	m	20,8
21.	Puszka IP65	szt	1,02
22.	Rura DVK 75	m	83,2
23.	Słup aluminiowy SAL-5/B60 anodowany czarny	szt	4,16667
24.	Słupek betonowy oznaczeniowy SO 115x20x30·cm	szt	2,94
25.	Wazelina techniczna niskotopliwa N (TN)	kg	6,188
26.	Złącze słupowe TB-1	szt	4
27.	Złącze słupowe TB-2	szt	1