

## **Przedmiar robót**

### **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

Obiekt lub rodzaj robót: **Remont i przebudowa części pomieszczeń sanitarnych w budynku Wieloprofilowego Zespołu Szkół w Tarnowskich Górach**

Lokalizacja: **ul. Sienkiewicza 6  
42-600 Tarnowskie Góry**

Kod CPV: **45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych**

Inwestor: **Powiat tarnogórski  
42-600 Tarnowskie Góry  
Karłuszowiec 5**

## Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztozys	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
1	Element	<b>Instalacje elektryczne</b>		
1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż opraw oświetleniowych wraz z instalacją oraz utylizacja opraw	kpl	1
2	KNR 508/401/14	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów, kucie mechaniczne pod kołki kotwiące M10 w betonie - do 4 otworów	szt	1
3	KNR 514/101/3	Montaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych Tablica elektryczna TE R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
4	Kalkulacja indywidualna	Przeniesienie aparatów i urządzeń z istniejącej rozdzielnicy oraz podpięcie obwodów	kpl	1
5	KNR 403/1018/1	Wycinanie otworów, w płycie G-K	otwór	23
6	KNNR 5/503/1 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact - oprawa "1" Oprawa typu downlight LB LED p/t 13W, 1100 lm/840, IP20/44, biały	kpl	22
7	KNNR 5/503/1 (3)	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, compact - oprawa "2" Oprawa typu downlight LB LED p/t 20W, 1850 lm/840, IP20/44, biały	kpl	1
8	KNR 508/502/9	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w betonie na 2 kołkach rozporowych	kpl	34
9	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe, do 20`W - oprawa "3" Oprawa typu downlight LB LED n/t ED 19W, 1950 lm/840, IP44, biały	kpl	2
10	KNNR 5/502/2	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe, do 20`W - oprawa "4" Oprawa typu downlight LB LED n/t ED 11W, 1150 lm/840, IP44, biały	kpl	13
11	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe, do 40`W - oprawa "5" Oprawa ścienna LED 42 600 ED 14W, 1400 lm/840 PLX, IP44, biały	kpl	17
12	KNNR 5/503/3	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych, świetlówkowe 4x40`W - oprawa "6" Oprawa LED 600x600 p/t ED 35W, 4200 lm/840 MPRM, biały	kpl	2
13	KNR 403/1018/1	Wycinanie otworów, w płycie G-K	otwór	14
14	KNNR 5/512/2	Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20`W, przelotowe - oprawa "AW1" Oprawa awaryjna okrągła LED, 2W, 350 lm, optyka otwarta, IP65, AT, 5700K, montaż nt/pt	kpl	14
15	KNR 508/502/5	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane, mocowanie w cegle na 2 kołkach rozporowych	kpl	4
16	KNNR 5/512/2	Oprawy świetlówkowe tunelowe w obudowie z tworzyw sztucznych, przykręcane, do 1x20`W, przelotowe = oprawa "EW1" Oprawa ewakuacyjna prostokątna LED, jednostronna, 1W, IP65, AT, nt/pt, widoczność 25m	kpl	4
17	KNR 514/604/2	Mocowanie tabliczek opisowych, przyklejanie Piktogram oprawy ewakuacyjnej R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	szt	4
18	KNNR 5/301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, ślepe otwory pod mocowanie na zaprawie cementowej lub gipsowej, w cegle	szt	2
19	KNNR 5/302/1	Puszki instalacyjne podtynkowe, Fi`60, pojedyncze	szt	2
20	KNNR 5/306/2 (1)	Łącznik pt 10A, 250V 1-biegunowy Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy z ramką IP20	szt	2
21	KNR 403/1018/1	Wycinanie otworów, w płycie G-K	otwór	17
22	AL 1/201/1 (1)	Montaż czujki ruchu, pasywna podczerwieni Czujka ruchu i obecności 360°, zasięg 16m, przekaźnik 2300W, 10A, 230V	szt	17
23	KNNR 5/301/3	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, kołki plastikowe osadzone w betonie	szt	33
24	KNNR 5/307/1 (1)	Łącznik klawiszowy bryzgoodporny 1-biegunowy 16A 250V Wyłącznik serwisowy wentylatora 16A	szt	3
25	KNNR 5/304/4	Odgalężniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego, przykręcane, 4 wyloty	szt	30
26	KNNR 5/1207/1	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47`mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w cegle	m	50
27	KNNR 5/1207/2	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47`mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, na styku elementów betonowych	m	250
28	KNNR 5/1208/6	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy gipsowej	m3	0,3
29	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25`mm	m	300
30	KNNR 5/1209/11 (3)	Przebijanie otworów w ścianach lub stropach, w betonie, długość przebicia do 30`cm, Fi`60`mm	otwór	3
31	DC 14/103/1	Uszczelnianie otworów w stropach i ścianach budynków, uszczelnienie masą ogniotrwałą Masa ogniochronna uszczelniająca (PH90)	otwór	3
32	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5`mm2 Przewód kabelkowy N2XH 3x1,5mm2 0,6/1 kV	m	175
33	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5`mm2 Przewód kabelkowy N2XH 3x1,5mm2 0,6/1 kV	m	210
34	KNNR 5/206/1	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 7,5`mm2 Przewód kabelkowy N2XH 4x1,5mm2 0,6/1 kV	m	35

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
35	KNNR 5/205/4	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na betonie, przekrój do 7,5 mm <sup>2</sup> Przewód kabelkowy N2XH 4x1,5mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV	m	50
36	KNNR 5/206/2	Przewody kabelkowe układane n.t., na betonie, przekrój do 12,5 mm <sup>2</sup> Przewód kabelkowy N2XH 7x1,5mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV	m	115
37	KNP 1813/1301/1	Rozdzielnice prądu zmiennego lub stałego do 5 pól	szt	1
38	KNNR 5/1301/1	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego nn, obwód 1-fazowy	pomiar	20
39	KNNR 5/1303/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	1
40	KNNR 5/1303/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	19
41	KNNRW 9/1201/1	Pomiar natężenia oświetlenia wnętrz, bezpośredni na stanowisku roboczym	punkt	28
42	KNNR 5/410/2	Wentylator ścienny - demontaż i montaż (dostawa ujęta w instalacji sanitarnej) R = 1,700 M = 1,000 S = 1,000	szt	3

## Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość
1.	Czujka ruchu i obecności 360°, zasięg 16m, przekaźnik 2300W, 10A, 230V	szt	17
2.	Demontaż opraw oświetleniowych wraz z instalacją oraz utylizacja opraw	kpl	1
3.	Gips budowlany szpachlowy	t	0,0804
4.	Kołki kotwiące	szt	4
5.	Kołki rozporowe plastikowe	szt	877,5
6.	Kołki rozporowe plastikowe Fi 8 mm	szt	142
7.	Łącznik klawiszowy p/t 10A, 250V 1-biegunowy z ramką IP20	kpl	2,04
8.	Masa ogniochronna uszczelniająca (PH90)	tuba	3
9.	Oprawa awaryjna okrągła LED, 2W, 350 lm, optyka otwarta, IP65, AT, 5700K, montaż nt/pt	szt	14
10.	Oprawa ewakuacyjna prostokątna LED, jednostronna, 1W, IP65, AT, nt/pt, widoczność 25m	szt	4
11.	Oprawa LED 600x600 p/t ED 35W, 4200 lm/840 MPRM, biały	szt	2
12.	Oprawa ścienna LED 42 600 ED 14W, 1400 lm/840 PLX, IP44, biały	szt	17
13.	Oprawa typu downlight LB LED n/t ED 11W, 1150 lm/840, IP44, biały	szt	13
14.	Oprawa typu downlight LB LED n/t ED 19W, 1950 lm/840, IP44, biały	szt	2
15.	Oprawa typu downlight LB LED p/t 13W, 1100 lm/840, IP20/44, biały	szt	22
16.	Oprawa typu downlight LB LED p/t 20W, 1850 lm/840, IP20/44, biały	szt	1
17.	Piktogram oprawy ewakuacyjnej	szt	4
18.	Przewód kabelkowy N2XH 3x1,5mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV	m	400,4
19.	Przewód kabelkowy N2XH 4x1,5mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV	m	88,4
20.	Przewód kabelkowy N2XH 7x1,5mm <sup>2</sup> 0,6/1 kV	m	119,6
21.	Puszka odgałęźna izolacyjna n.t. 75x75 mm z 3 zaciskami 4mm <sup>2</sup>	szt	30,6
22.	Puszka osprzętowa pojedyncza fi-60mm	szt	2,04
23.	Tablica elektryczna TE	kpl	1
24.	Uchwyt izolacyjny do mocowania przewodów	szt	877,5
25.	Uchwyt sufitowy czujki ruchu	szt	17
26.	Wyłącznik serwisowy wentylatora 16A	szt	3,06