

Przedmiar robót

MODERNIZACJA INSTALACJI OŚWIETLENIA SZKOŁY MUZYCZNEJ NA OS. GENERAŁA WŁADYSŁAWA SIKORSKIEGO 15B, 32-200 MIECHÓW

Lokalizacja: **os. Generała Władysława Sikorskiego 15B**
Dz. nr: 3126, 1963/13, 1963/14
Obręb 0001 Miechów, jedn. ewid. Miechów – miasto

Inwestor: **Gmina Miechów,**
ul. Henryka Sienkiewicza 25,
32-200 Miechów

Jednostka opracowująca kosztorys: **Przedsiębiorstwo Projektowo – Budowlane "MABAL"**
Bartosz Ludomirski
os. Dywizjonu 303 bl.11/100A,
31-872 Kraków,
tel./fax (12) 649-07-59

Data opracowania:
2022-03-17

Autor opracowania:
inż. Bartosz Ludomirski Upr. 143/2002, Projektant

mgr inż. Katarzyna Pabian, Asystent Projektanta

Ogólna charakterystyka obiektów lub robót

W ramach, niniejszego opracowania zaprojektowano wymianę starych opraw oświetleniowych zużywających dużo energii na nowe ,ledowe o małym zużyciu prądu:

- oświetlenia podstawowego**
- oświetlenia awaryjnego.**

Nowe oświetlenie podstawowe w większości jest montowane w miejscu starych lamp.

Oświetlenie awaryjne jest projektowane w nowych miejscach, gdyż było tylko na klatkach schodowych na spocznikach.

Instalacje zewnętrzne - przyłącz – istniejące bez zmian (nie są tematem niniejszego opracowania).

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztyorys	MODERNIZACJA INSTALACJI OŚWIETLENIA SZKOŁY MUZYCZNEJ NA OS. GENERALA WŁADYSŁAWA SIKORSKIEGO 15B, 32-200 MIECHÓW		
1	Element	Prace demontażowe		
1.1	KNNR 9/501/6	Oprawy oświetleniowe zawieszane, przykręcane, demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyziemie 60		60,00
		parter 96		96,00
		piętro I 81		81,00
		RAZEM:	237,00 szt	237,00
1.2	KNR 404/1101/3	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1·km)		
	analogia	samochodem dostawczym - wywiezienie porzbiórkowych opraw oświetleniowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		237*0,04		9,48
		RAZEM:	9,48 m3	9,48
1.3	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1·km ponad 1·km)) samochodem dostawczym - wywiezienie porzbiórkowych opraw oświetleniowych do 10 km		
		Krotność=9	m3	9,48
1.4	Kalkulacja indywidualna	Utylizacja porzbiórkowych opraw oświetleniowych z otrzymaniem karty odpadu	m3	9,48
2	Element	Montaż opraw oświetleniowych		
2.1	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - analogia: montaż		
	analogia	opraw LED - oprawa nr 1, LED 24W, barwa 4000K, IP 44, 2040 lm, 247x35mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyziemie 7		7,00
		parter 7		7,00
		piętro 7		7,00
		RAZEM:	21,00 kpl	21,00
2.2	KNNR 5/1207/3	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych i rur o średnicy do 47·mm, bruzdy dla przewodów wtynkowych, w betonie - wykucie bruzd dla kabli oświetlenia awaryjnego		
		Wyliczenie ilości robót:		
		55*1,5		82,50
		RAZEM:	82,50 m	82,50
2.3	KNNR 5/205/1	Przewody kabelkowe układane p.t. w gotowych bruzdach, na podłożu innym niż betonowe, przekrój do 7,5·mm2 - zasilanie projektowanych opraw awaryjnych ognioodpornymi przewodami bezhalogenowymi		
		N2XH-J 4x1,5mm	m	82,5
2.4	KNNR 5/1208/5	Zaprawianie bruzd, przygotowanie ręczne zaprawy cementowo-wapiennej		
		Wyliczenie ilości robót:		
		0,05*0,05*82,5		0,21
		RAZEM:	0,21 m3	0,21
2.5	KNNR 5/1208/1	Zaprawianie bruzd, bruzda szerokości do 25·mm	m	82,5
2.6	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - analogia: montaż		
	analogia	opraw LED - oprawa nr 3, awaryjna 6,6W, strumień świetlny 241 lm, IP65m Auto test, czas pracy baterii 3h		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyziemie 18		18,00
		parter 20		20,00
		piętro 17		17,00
		RAZEM:	55,00 kpl	55,00
2.7	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - analogia: montaż		
	analogia	opraw LED - oprawa nr 4, oprawa hermetyczna LED 1x18W, barwa 4000K, IP 65, 2300 lm, 1260x70x50mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyziemie 19		19,00
		parter 16		16,00
		piętro 14		14,00
		RAZEM:	49,00 kpl	49,00
2.8	KNNR 5/502/3	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - analogia: montaż		
	analogia	opraw LED - oprawa nr 5, oprawa hermetyczna LED 2x18W, barwa 4000K, IP 65, 4600 lm, 1260x110x50mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		przyziemie 3		3,00
		parter 0		
		piętro 0		
		RAZEM:	3,00 kpl	3,00

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
2.9	KNNR 5/502/3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - analogia: montaż opraw LED - oprawa nr 6, oprawa liniowa LED 50W, barwa 4000K, IP 65, 7500 lm, 1200x83x68mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	przyziemie	0		
	parter	6	6,00	
	piętro	3	3,00	
		RAZEM:	9,00	kpl
2.10	KNNR 5/502/3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - analogia: montaż opraw LED - oprawa nr 7, panel LED 120x30 36W, barwa 4000K, IP 44, 4320 lm, 1195x295x11mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	przyziemie	24	24,00	
	parter	39	39,00	
	piętro	36	36,00	
		RAZEM:	99,00	kpl
2.11	KNNR 5/502/3 analogia	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe), świetlówkowe podwójne, do 40·W - analogia: montaż opraw LED - oprawa nr 9, plafon LED 22W, barwa 4000K, IP 66, 2000 lm, fi300x87mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	przyziemie	0		
	parter	1	1,00	
	piętro	0		
		RAZEM:	1,00	kpl
2.12	KNR 401/1204/1	Malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków, 2-krotne, sufity wewnętrzne - odmalowanie pasów po brzdowaniach		
	Wyliczenie ilości robót:			
		0,5*82,5	41,25	
		RAZEM:	41,25	m2
2.13	KNRW 508/901/1	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar pierwszy	pomiar	12
2.14	KNRW 508/901/2	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych, obwód 1-fazowy, pomiar każdy następny	pomiar	237
2.15	KNRW 508/902/1	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, pierwszy	pomiar	12
2.16	KNRW 508/902/2	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania, pomiar impedancji pętli zwarciowej, następny	pomiar	237
2.17	KNNRW 9/1201/2	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy		
	Wyliczenie ilości robót:			
		23+22+23	68,00	
		RAZEM:	68,00	punkt
2.18	KNNRW 9/1201/3	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt	237
2.19	KNR 404/1101/3 analogia	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (na odległość 1·km) samochodem dostawczym	m3	0,3
2.20	KNR 404/1101/6	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku, (za każdy rozpoczęty 1·km ponad 1·km)) samochodem dostawczym do 10 km Krotność=9	m3	0,3
2.21	Kalkulacja indywidualna	Opłata za złożenie na wysypisku - gruz	m3	0,3